



SAMLADE ERFARENHETER OM  
**HÄRDIGHET HOS PRYDNADSGRÄS**

I SVERIGE FRÅN ZON 1 TILL 8

Karin Malmberg

## FÖRORD

Detta är ett 10-poängs examensarbete inom Landskapsingenjörsprogrammet i ämnet landskapsplanering. Arbetet är skrivet på B-nivå vid Institutionen för Landskapsplanering, SLU, på Alnarp.

Jag vill tacka, först och främst min handledare Kenneth Lorentzon, forskare på Institutionen för landskapsplanering på Alnarp, för att han har förmedlat en del råd och tips på ett trevligt sätt, och för att han har faktagranskat hela examensarbetet. Jag vill även tacka alla de som ställde upp och svarade på mitt frågeformulär. Utan er insats hade det inte blivit något examensarbete. Sist, men absolut inte minst, vill jag tacka Puol H H Petersen som tålmodigt hjälpt mig att identifiera en del gräs som jag fotograferat.

Karin Malmberg

Helsingborg, 11 februari 2005

## SAMMANFATTNING

Prydnadsgräsen är vackra i stort sett hela året, lättskötta och borde vara intressanta att använda i många anläggningar bl.a. i offentliga sammanhang. Några hinder kan vara att man i början av sin yrkesbana inte vet vilka prydnadsgräs man skall välja, eftersom man inte vet så mycket om hårdighet, ståndort eller utseende.

I detta examensarbete har jag sammanställt olika personers erfarenheter av hur härdiga prydnadsgräsen är indelat efter Riksförbundet Svensk Trädgårds zonsystem. Det har resulterat i en prydnadsgräslista per zon, som en slags lathund. De gräs som inte uppgetts vara härdiga finns heller inte med i respektive lathund. För att ge ytterligare information om gräsen har jag sammanställt en bilaga med foto och en kort beskrivning av flertalet prydnadsgräs. Examensarbetet är inte avsedd som en njutbar läsupplevelse utan som ett häfte att slå upp i. För zon 7 och 8 är underlaget litet och det behöver kompletteras i framtiden.

Litteraturstudien handlar om hårdighet och vad som kan påverka hårdigheten hos växter. Genom att använda de kunskaperna kan man skapa ståndorter för växter som egentligen inte borde klara läget eller (för växter) säkrare växtplatser, om det är det man önskar. Min förhoppning är att denna rapport kan hjälpa Landskapsingenjörskurs-/Landskapsarkitekturstudenter i deras arbete med prydnadsgräs.

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING .....	1
INLEDNING .....	3
Bakgrund .....	3
Syfte/målsättning .....	3
Avgränsning .....	3
Definition av prydnadsgräs .....	4
METOD .....	5
Litteratur .....	5
Frågeformulär/intervjuer .....	5
Foto/skanning .....	5
LITTERATURSTUDIE .....	6
Riksförbundet Svensk Trädgård´s zonsystem .....	7
USDA Plant Hardiness Zone Map .....	8
European Plant Hardiness Zone Map .....	8
Härdighet hos lignoser .....	9
Lignosers årscykel .....	9
Temperatur .....	10
Vattentransport inom och utanför växten .....	13
Luftfuktighet .....	13
Ljus .....	13
Snötäcke .....	14
Gödning .....	14
Ålder på plantan .....	15
Jordtyp och dränering .....	15
Frökälla .....	15
Ympade arter .....	15
Perenners härdighet .....	16
Snötäcke .....	16
Perennodlarnas härdighetssystem .....	16
Härdighet hos prydnadsgräs .....	17
Två nordamerikanska undersökningar .....	17
Vinterfukt hot för prydnadsgräs .....	17
RESULTAT .....	18
Läsanvisningar för listorna gällande för alla zoner .....	18
Zon 1 .....	19
Zon 2 .....	27
Zon 3 .....	35
Zon 4 .....	42
Zon 5 .....	48
Zon 6 .....	56
Zon 7 .....	61
Zon 8 .....	65
DISKUSSION .....	69
Erfarenheter av metoden .....	69
Litteraturstudiediskussion .....	69
Resultat diskussion .....	70

KÄLLFÖRTECKNING .....	72
Skriftliga källor .....	72
Muntliga källor .....	73
BILAGA 1 .....	74
Sökord .....	74
BILAGA 2 .....	75
Frågeformulär .....	75
<i>Exempel på prydnadsgräs</i> .....	78
BILAGA 3 .....	81
RST 's utförligare zonkartor publicerade 1993 .....	81
BILAGA 4 .....	88
Korta kommentarer och bilder på prydnadsgräs .....	88
Foto .....	88
Läsanvisningar: .....	88
Referenser till kommentarerna under bilderna .....	88

## INLEDNING

### Bakgrund

Prydnadsgräs är vackra, användbara och lättskötta byggstenar i offentlig miljö, park och trädgård. De flesta växer snabbt till, ger glädje året om och drabbas sällan av sjukdomar. Härdigheten i Sverige för olika prydnadsgräs är dock svår att få grepp om då det knappt finns något skrivet i ämnet. Det finns utmärkt litteratur från t.ex. Tyskland och USA, men deras zonindelningar är inte lika våra eller för trubbiga att använda för svenska förhållanden. Kristina Hedvall har författat en vacker skrift, *Gräs till prydnad*, Stad & Land nr 70 1988, som gett mig inspiration att undersöka detta ämne vidare.

### Syfte/målsättning

Målsättningen är att samla in erfarenheter från litteratur och personer och sedan tillverka en lista för varje zon (enligt Riksförbundet Svensk Trädgård's zonkarta) över prydnadsgräs som har kort överlevnadstid/ dålig utveckling/ god utveckling (utifrån de zoner och gräsarter/sorter jag kommer i kontakt med). Syftet är att det skall kunna fungera som ett underlag för LING-/LARKstudenters arbete med prydnadsgräs, avseende i första hand härdighet.

För att ytterligare underlätta vill jag koppla varje nämnt prydnadsgräs till en bilaga med bilder (så långt det är möjligt med avseende på om jag får publiceringstillstånd) och en kort beskrivning därtill.

Ett personligt mål är att jag vill bredda och fördjupa min kunskap om prydnadsgräs så att jag kan använda mig av dem mer obehindrat framtida i projekteringsarbeten.

### Avgränsning

Examensarbete gäller endast perenna prydnadsgräs. Undantagna är de gräs som enbart används som gräsmattegräs. Bambu, som också tillhör gräsen, kommer jag inte att undersöka, eftersom det redan är grundligt gjort av Magnus Svensson och Martin Hadmyr vid SLU, Alnarp.

På Lorentzons rekommendation gör jag ingen översättning av befintliga uppgifter från USDA Hardiness Zone Map eller European Hardiness Zone Map (muntl.medd. 2004). Det

är enligt hans erfarenhet inget som går att använda i praktiken i Sverige. Därmed faller också artiklar och böcker bort med erfarenhet i ämnet från andra länder.

Jag gör inte anspråk på att arbetet skall bli heltäckande utan har avgränsat mitt arbete tidsmässigt till de tio veckor som är avsatta för examensarbetet.

### ***Definition av prydnadsgräs***

Jag använder den definition som Kristina Hedvall formulerat:

”För mig är prydnadsgräs i första hand gräs till prydnad, d.v.s. de gräs och halvgräs som odlas främst för sitt prydnadsvärde. Det kan t.ex. vara för ett intressant växtsätt, en fin blomning eller andra egenskaper som t.ex. god marktäckande förmåga”(1988).

## METOD

### Litteratur

För att orientera mig i ämnet allmänt har jag på ett tidigt skede sökt efter böcker som handlar om prydnadsgräs. Tips från min handledare och de intervjuade personerna har fört mig vidare. Åter andra skrifter har jag hittat i litteraturförteckningar i andra böcker. Det är något begränsande att det enbart kan gälla svenska förhållanden, men samtidigt en nödvändighet i just detta examensarbete.

På Alnarps bibliotek har jag gjort sökning om bl.a. hårdighet och prydnadsgräs i LUKAS och i databaserna Agricola, Agris, Biosis preview och CAB Abstracts. I bilaga 1 finns sökorden till databaserna. Artiklar för svenska förhållanden inom ämnesområdet fanns endast att hitta i LUKAS.

### Frågeformulär/intervjuer

Jag har utarbetat ett frågeformulär som jag bätt olika personer i Sverige och en person i Danmark om att fylla i. Det har jag skickat som papperskopia/faxat eller mejlat. Men först har jag tagit kontakt per telefon och många gånger haft ett inspirerande samtal. Totalt har jag fått tag på 38 personer som varit villiga att svara på mina frågor. Efter flera påtryckningar har jag tillslut fått 74 % i svarsfrekvens.

Frågeformuläret finns som bilaga 2.

### Foto/skanning

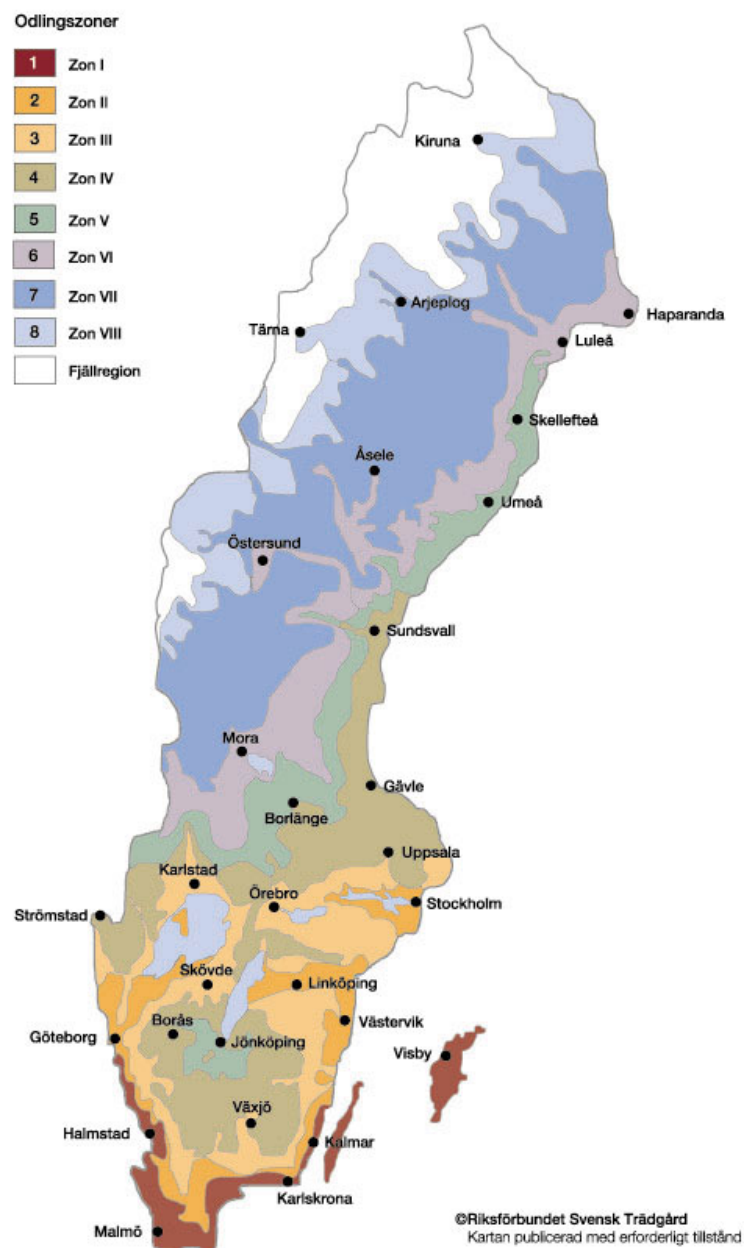
Jag har det senaste året fotograferat de prydnadsgräs som kommit i min närhet. Vid två tillfällen har jag rest till Overdam plantskola i Hörsholm (Danmark) och bl.a. tagit kort. En del av de bilderna använder jag i bilaga 4. Jag har också skannat in några bilder på gräs samt ansökt och erhållit publiceringstillstånd av fotografen.



## LITTERATURSTUDIE

Jag inleder med en genomgång av de olika zonindelningssystem som man kan träffa på när man söker svar kring hårdighet för svenska förhållanden. Efter Riksförbundet Svensk Trädgårds zonsystem väljer jag att organisera svaren i frågeformuläret. Sedan går jag vidare med en genomgång av de svar litteraturen ger om hårdighet hos lignoser, perenner och prydnadsgräs.

### Riksförbundet Svensk Trädgård's Zonkarta över Sverige



Figur 1. RST's zonkarta.

## Riksförbundet Svensk Trädgård's zonsystem

För 100 år sedan bildades Sveriges Pomologiska Förening, SPF. Föreningen hade, som namnet avslöjar, huvudinriktning inom fruktodlingen. 1910 publicerade SPF sin första zonkarta. Den grundade sig på meteorologiska observationer med i huvudsak isotermerna för de kallaste månadernas medelvärden som grund och indelades i fyra klimatzoner (Jonsson 2004).

Kartan kompletterades och omarbetades flera gånger och efterhand utvidgade SPF sin verksamhet till att omfatta all hemträdgårdsodling och vägde därför även in erfarenheter av odling av prydnadsträd och buskar i zonkartan. 1961 utgav man sin första växtatlas med karta och zonangivelser för fruktsorter, bär, prydnadsträd och prydnadsbuskar.

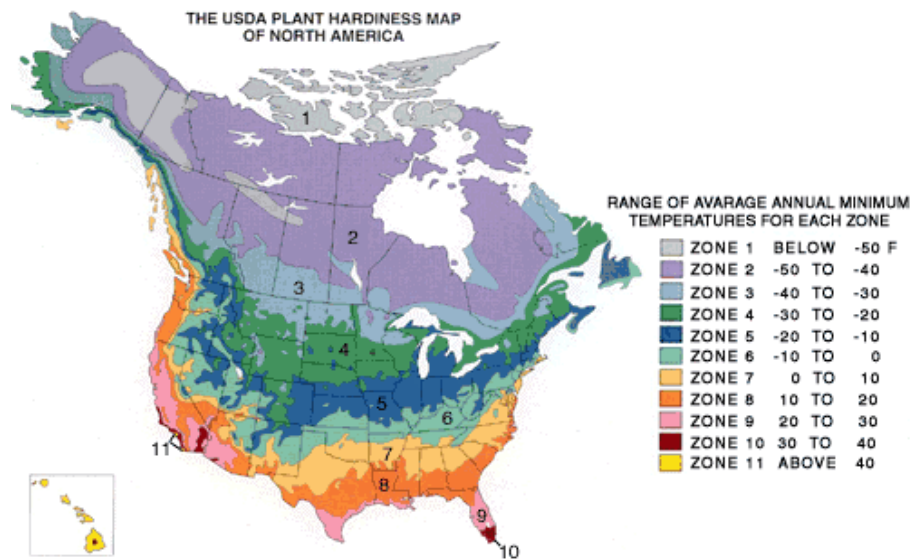
Även den har omarbetats och den senaste kartan från 1993, se figur 1, ges nu ut av Riksförbundet Svensk Trädgård, RST (tidigare SPF). Grunden till zonindelningarna gjordes 1961 av hushållningssällskapets konsulenter runt om i Sverige. Det är ett stort arbete med insamling och sammanställning av erfarenheter från växtkunniga personer som genomförts på Alnarp.

Kartan är indelad i åtta zoner, där zon 1 har det mildaste klimatet och zon 8 det strängaste. Vid den senaste revisionen av växtatlasen var avsikten också att vissa gränsdragningar i själva kartan skulle ändras något, men ekonomin satte stopp för de planerna. I förordet kan man läsa att särskilt klimatzonerna i närheten av tätorter skulle behövas justeras (Fernqvist 1993).

Växtatlasen innehåller zonangivelser för ca 1500 lignoser. Innehållet i växtatlasen skall inte ses som en exakt vetenskap utan bara som en vägledning i valet av växter. Med kunskap om klimatet, ståndorten och växtens inneboende egenskaper och ursprung kan man dock dra nytta av RST zonkarta.

I bilaga 3 finns RST's utförligare zonkartor. Det är i dem man i första hand kan finna vägledning om *ungefär* i vilken zon man befinner sig.

## USDA Plant Hardiness Zone Map

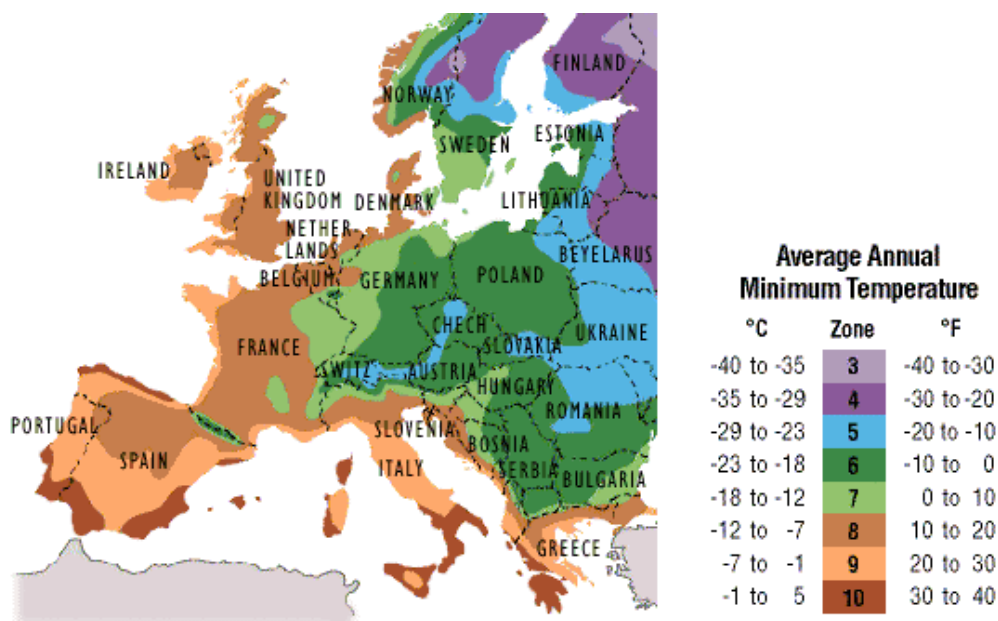


Figur 2. USDA Plant Hardiness Zone Map (Tulip Worlds hemsida 2004).

USDA är en förkortning för United States Department of Agriculture.

USDA's Plant Hardiness Zone Map, se figur 2, grundar sig på uppmätta medelvärden i USA för de lägsta dygnstemperaturerna under i alla fall en tioårsperiod (Johnsson 2004). Skalan är indelad i 20 zoner från 1 till 11 (zon 2-10 är indelade i a och b) där zon 1 finns i Alaska och zon 11 i Mellanamerika.

## European Plant Hardiness Zone Map



Figur 3. European Hardiness Zone Map (Tulip Worlds hemsida 2004).

USDA Plant Hardiness Zone Map's zonindelning är översatt till europeiska förhållanden, se figur 3, av Krüssman och finns i hans engelska upplaga. Tyvärr stämmer den, enligt Lorentzon, dåligt överens med vad som gäller i praktiken (muntl.medd. 2004). T.ex. skall Skånes zon 1 enligt RST motsvara zon 7 med lägsta temperatur mellan  $-17,7^{\circ}\text{C}$  till  $-12,3^{\circ}\text{C}$ . Lorentzons erfarenhet säger att vi i Skåne behöver ha växter som klarar zon 5b ( $-23,4^{\circ}\text{C}$  till  $-26,1^{\circ}\text{C}$ ) eller åtminstone 6a ( $-20,6^{\circ}\text{C}$  till  $-23,3^{\circ}\text{C}$ ). Det räcker ju, som Lorentzon så klokt påpekar, att en växt dör bara en gång.

## Härdighet hos lignoser

Olika växters härdighet beror på en mängd olika faktorer, men kan grovt sammanfattas som växtens anpassning till rådande klimat på ståndorten (miljön som växten växer i). Anpassningen tar tid och problem kan uppstå då växten flyttas till en ny plats med andra klimatiska förhållanden såsom dagslängd, temperatur nederbörd osv. Många undersökningar som gäller härdighet hos växter är genomförda på lignoser varför jag tycker att det är nödvändigt att också ta med lignoserna i min litteraturstudie.

### *Lignosers årscykel*

Lignoser har i tempererat klimat en årscykel som kan indelas i fem faser (Andersson 1986):

1. Knoppsprickningen på våren. Då kan växten inte inleda vintervila trots att den utsätts för typiska vilosignaler såsom låg temperatur eller längre natt.
2. Tillväxthastigheten avtar och växten kommer in i förperiod till vilan. Växten börjar svara på signaler som inducerar vila.
3. Vegetativ avmognad och avbladning.
4. Maximal vintervila.
5. Den egentliga vintervilan är slut och växten väntar på rätt förhållanden för knoppsprickning igen.

Det finns tre orsaker till att växten startar invintringen. Flertalet växter förbereder sig för vintervila då natten blivit tillräckligt lång, andra styrs av fallande temperatur. Ett fåtal växter börjar invintra på grund av en inre klocka som sätter igång processen. Variationen inom växtriket är alltså stort och variation inom samma art kan också förekomma (Andersson 1986). Arter som är känsliga för dagslängden kan reagera på några minuters nattskillnad och är därför känsliga att flytta i nord-sydlig riktning (Bengtsson 2003). Invintringen går i etapper. En successivt allt lägre temperatur är, enligt Lagerström (1986), den starkaste bidragande faktorn för ökad köld- och frystolerans och alltså det bästa för växten.

Knoppsprickningen styrs av den stigande temperaturen på våren. Man räknar med att vegetationsperioden startar när dygnsmedeltemperaturen når cirka 5 plusgrader (Bengtsson 2003). Detta gäller våra inhemska arter. Men för att detta skall ske krävs att växten först utsätts för låga temperaturer under en period (Lagerström 1986).

## **Temperatur**

De flesta vinterskador hos växter uppstår på grund av sena våfroster eller tidiga höstfroster och inte som man kan tro av kalla vintrar (Bengtsson 2003). Det gäller för växten att invintra på hösten och avbryta vintervilan på våren vid rätt tidpunkt.

Denna anpassningsförmåga är ett resultat av arv och miljö där ramen sätts av artens inneboende härdighet. När en växt väl har invintrat klarar den ofta mycket låga temperaturer. Lagerström menar att i härdighetsbegreppet bör man lägga in en allmänt god resistens mot låg temperatur, men framför allt en god anpassningsförmåga till temperaturförändringar (1986). Det är när växten utsätts för plötsligt låga temperaturer under vegetationsperioden som växten skadas av kyla. Det kan vara ett problem i södra Sverige där vädret är ombytligt och inte så stabilt som i norra Sverige.

På våren startar tillväxten då dygnstemperaturen blivit tillräckligt hög för arten. I maritima områden krävs troligen att temperaturtröskeln överskrids under flera dagar för att tillväxten skall inledas (Nordfjell 1979). Kontinentala arter startar tillväxten för tidigt i maritima områden och skadas därmed av vårfrost. I figur 4 kan man se ungefär när årstiderna infaller i Sverige.

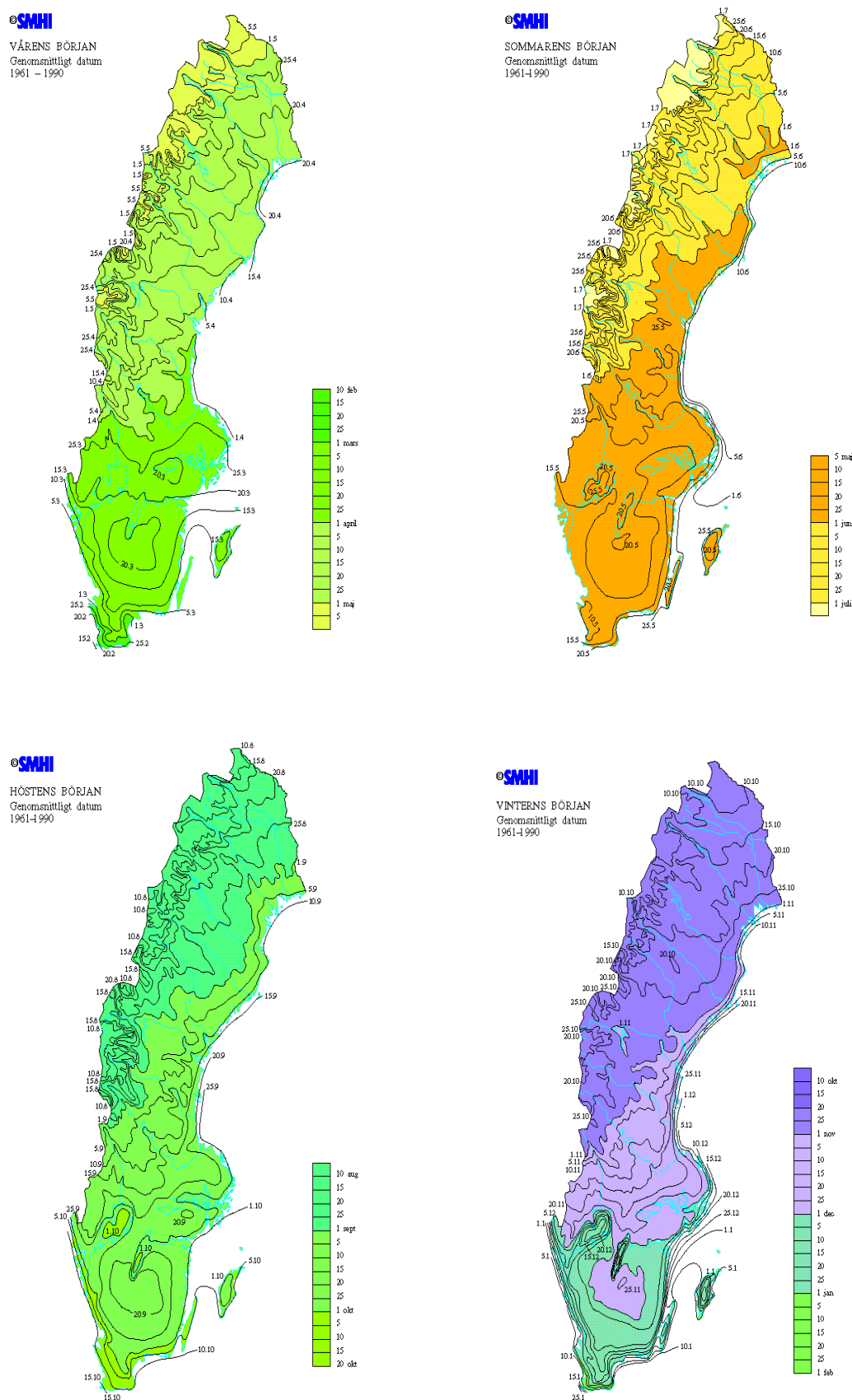
Med stigande höjd över havet minskar temperaturen på ett lagbundet sätt. Vegetationsperioden förkortas därmed under sommartid 5-6 dygn per 100m över havet (på samma breddgrad). Samma försämring av vegetationsperioden gäller, enligt Nordfjell, om man flyttar växtplatsen en breddgrad norrut men befinner sig på samma höjd (1979).

Högalpina provenienser har sämre vinterfroststabilitet än låglandsprovenienser. Det hänger samman med att fjällområdena har ett stabilare vinterklimat än låglandsområdena (Nordfjell 1979). Högalpina arter växande i låglandsklimat får därför skyddas från att börja växa för tidigt på våren med t.ex. någon form av täckning.

Sommartemperaturen har också en stor betydelse för växtens härdighet. Härdigheten utvecklas efter midsommar och framåt hösten. En varm sommar samlar växten på sig mycket energi, värmesumma, som den sedan kan använda under vintern (Sandström 2003). Blir dessutom hösten lång med sen frost råder ideala förhållanden för invintringen. Värmesumman är viktigast för maritima arter. De kontinentala arterna (så länge de växer i kontinentalt klimat) har inte lika stora krav på hög värmesumma (Lagerström 1986).

Tack vare golfströmmen är Sveriges klimat i stort gynnsammare än på många andra ställen längs samma latitud t.ex. på Grönland och Alaska. Närheten över huvudtaget till hav och sjöar spelar stor roll för att utjämna temperatursvängningar, se figur 5. Vattnet värmer upp luften om hösten och ger ett gynnsammare klimat. Men när isen lagt sig på sjön försvinner den stora inverkan från vattnet (Nordfjell 1979). I lä, intill värmestrålande huskroppar och vid stenar är det också ett mildare klimat.

Under januari och i början av februari är det vanligtvis som kallast i Sverige och det är också då som lignoser har som störst köldtolerans (Lagerström 1990).



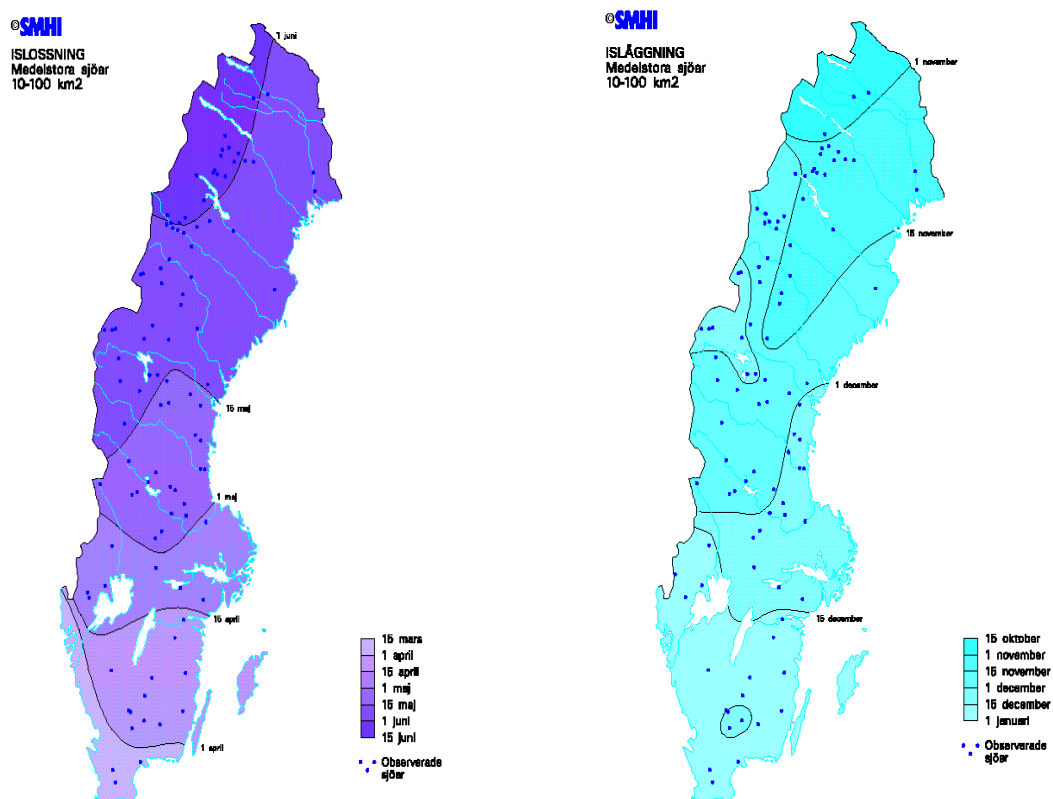
Figur 4. Årstidernas början i Sverige enligt SMHIs hemsida(2004).

På natten kyls luften av och ”rinner” längs sluttningar och dalgångar. Därför är det i regel lågt liggande platser som först drabbas av nattfrost. Men även markens fuktighetsgrad har betydelse. Ju fuktigare marken är, desto större risk är det för frost.

Kontinentala och alpina provenienser är ofta anpassade till ett stabilt vinterklimat och kort vegetationsperiod (Nordfjell 1979). I kontinentala klimat sker årstidsväxlingen snabbt och har väl våren satt fart är det liten risk att den avbryts av kyla igen. Kontinentala arter sätter därför snabbt igång att växa på våren för att kunna utnyttja vegetationsperioden bäst.

I maritima klimat är vädret omväxlande och våren kan avbrytas flera gånger på en säsong. Växten med kontinentalt ursprung skadas då. Problem kan uppstå om växter från kontinentalt klimat flyttas till maritimt klimat och tvärt om (Andersson 1986).

Man kan förbättra mikroklimatet på platsen med hjälp av höga träd som dels lär och dels bildar tak i trädgården så att inte värmen strålar ut kalla nätter (Sandström 2003). Häckar, buskage och plank är andra sätt att förbättra klimatet. En damm eller stenar magasineras också värme och jämnar ut temperaturen. Mörka material samlar mer värme än ljusa. Upphöjda bäddar blir snart varma på våren och är dessutom mer väl-dränerade. Något som kan vara bra om man t.ex. har kall lerjord.



Figur 5. Isläggning och islossning i större svenska sjöar enligt SMHI's hemsida (2004).



### **Vattentransport inom och utanför växten**

Härdigheten hos lignoser beror delvis, enligt Lagerström (1990), på hur snabbt växten kan transportera vatten ut ur cellerna för att frysa till iskristaller mellan cellerna. Detta sker för att inte ge upphov till skador inuti cellerna. När det sedan blir varmare kan vattnet transporteras in i cellerna igen. För att det skall fungera krävs att växten har hunnit ställa om sina cellväggar för denna funktion. Blir den kalla perioden för lång och kall kan växten drabbas av frosttorka eftersom cellerna dött av vätskebrist. Två sätt att minska risken för frosttorka är vårvintertäckning av växten eller placering i skuggigt läge.

Ett annat problem kan vara tjältorka som uppstår då marken är frusen och växten inte kan suga upp vatten trots att den avdunstar vatten via bladverket i t.ex. soligt eller blåsigt läge på våren. Själva växten är alltså härdig, men ståndorten gör att växten ändå inte klarar sig. I norra Sverige säger man att man ”vattnar bort tjälen” som en bot mot tjältorka.

Ett annat exempel på ståndortens betydelse är att överskott på vatten i marken kan försena invintringen och därmed försämra härdigheten (Bengtsson 2003). Jordmån, dränering och lutning är alltså av stor vikt. Ju känsligare art desto viktigare att platsen är väl-dränerad och har ett skyddat läge. Viss vattenbrist verkar också gynnsamt på härdighetsutvecklingen (Lagerström 1986).

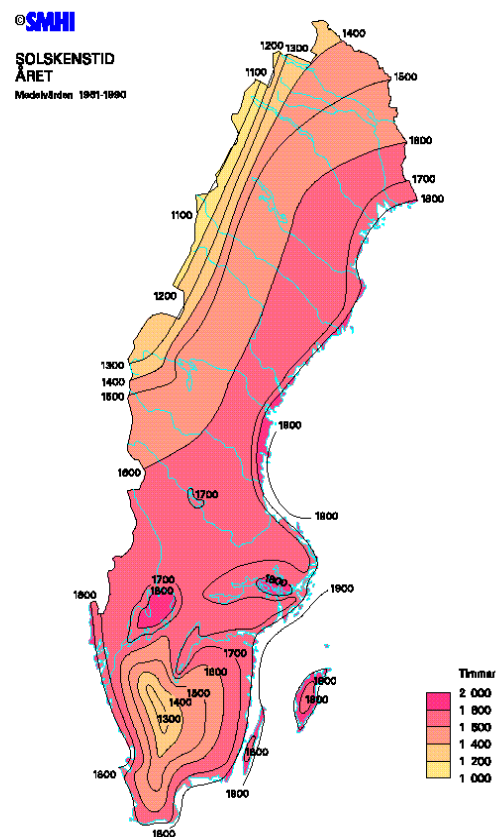
### **Luftfuktighet**

Hög luftfuktighet fördröjer mognadsprocessen och ökar därmed risken för frostskador (Nordfjell 1979). Maritima arter är dock utvecklade för att klara sådana förhållanden. Maritima provenienser är inte vana vid torrare kontinentala vårförhållanden och man bör, för att slippa bekymmer, sträva efter att istället odla växter som tål ståndorten från början.

### **Ljus**

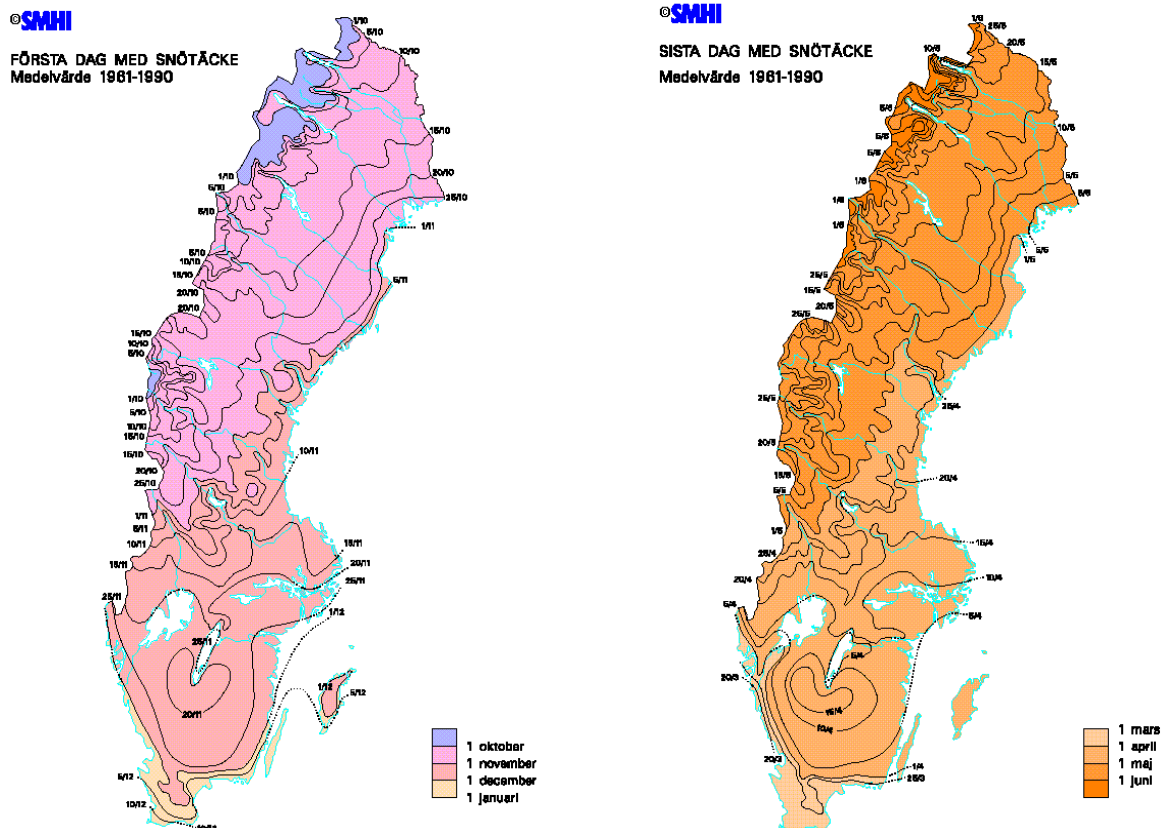
Solenergi omvandlas till en del till värmeenergi. I norra delen av Sverige är nätterna ljusa och det gör att nattfrost kan hindras under vegetationsperioden på våren, se figur 6.

På Småländska höglandet har man inte ljusa nätter och därför större problem med vårfrost (Sandström 2003).



Figur 6. Solskenstid i Sverige (SMHI's hemsida 2004).





Figur 7. Första och sista dag med snötäcke i Sverige enligt SMHI's hemsida (2004).

### Snötäcke

Ett snötäcke, helst efter frosten satt in, hjälper växten att övervintra. Det isolerar mot kyla och vind. Lignoser som sticker upp ovanför snötäcket är inte skyddade med de delarna om de inte avmognat ordentligt.

Har lignosen väl fått vinterskador reagerar den ofta med bildning av många adventivskott från basen eller en bit upp i kronan. Skotten har juvenil karaktär och innebär en sen avslutning av årstillväxten som i sin tur leder till ökad risk för nya skador (Lagerström 1986). En ond cirkel har påbörjats. Figur 7 visar första och sista dag med snötäcke i genomsnitt i Sverige.

### Gödning

För stark eller för sen gödning med framför allt kväve kan lura växten att växa till långt in på hösten så att växten inte hinner invintra i tid (Riksförbundet Svensk Trädgårds hemsida 2004). Därmed minskas hårdigheten hos växten som egentligen borde ha klarat ståndorten från början. Ett observandum är dock att mullfattig sandjord lätt urlakas på näringsämnen och växten därmed får svårt att inlagra den energin den behöver för invintringen. Därför kan det vara klokt att tillföra kalium och fosfor på sensommaren (Sandström 2003b).

### ***Ålder på plantan***

Unga lignoser är mindre hårdiga än äldre av samma art. Detta p.g.a. att den unga plantan växer långt in på hösten och avmognar sent. Beteendet kallas för fri tillväxt (Lagerström 1990). Det kan, enligt Bengtsson, skilja 2-3 svenska zoner i hårdighet mellan en ung och en äldre planta (muntl.medd. 2004).

### ***Jordtyp och dränering***

Olika jordtyper är olika väl-dränerade beroende på vilka porstorlekar de har. T.ex. kan en sandjord vara väl-dränerad medan det i t.ex. en lerjord kan vara tvärt om. Sandjorden brukar torka upp snabbare och bli varm före lerjorden på våren. Tyvärr är det inte hela sanningen. För om har man ett kapillärbrytande skikt under sandjorden stannar vattnet kvar i det övre sandjordsskiktet och försvinner endast i form av avdunstning och det som rötterna suger upp. Då kan det alltså bli så att när det är mycket nederbörd blir sandjordsbädden blötare än vad lerjordsbädden är (om lerjorden har mycket god struktur). En lerjord i god struktur kan alltså också vara väl-dränerad. Men det har även att göra med hur högt upp grundvattenytan är belägen.

Just dräneringen är viktig för växter som växer på gränsen till sin hårdighet (Sandström 2003). T.ex. *Cercidiphyllum japonicum* växer naturligt på fuktiga växtplatser, men i Norrland klarar den inte av en fuktig ståndort utan skadas där av frost. Ett enkelt sätt att öka dräneringen är att ordna upphöjda bäddar. Det gör att solen, värmen och luften kommer till att värma upp en större jordyta.

### ***Frökälla***

För växtens utveckling och hårdighet är frökällan viktig, eftersom växten behåller sina nedärvda egenskaper inom sig och inte förändrar sig så lätt (Sandström 2003). Det gäller därmed även ståndortskrav såsom den ursprungliga breddgraden och höjden över havet. Tillsammans med många andra faktorer skapar det vissa växtbetingelser som arten vill ha för att kunna växa till och förmera sig.

Flyttar man träd med sydlig proveniens (frökälla/utbredning) norrut kommer invintringen att ske för sent på hösten varpå träden riskerar att frysa. Flyttar man istället träd med nordlig proveniens söderut kommer de att invintra för tidigt och inte växa till i den takt man tänkt sig.

Det är något att tänka på då man t.ex. köper in växter från andra länder.

### ***Ympade arter***

Ympade arter är mindre hårdiga än rotäktade arter eftersom sammanväxningsstället är en zon som är lite svagare och vid stress inte klarar påfrestningar lika bra (Ohlsson 2000).

För att skydda den ympade plantan kan man plantera en del känsliga arter med ympstället 5-10-15 cm under markytan. Det gäller t.ex. rosor, fjärilsbuske, hypericum och skäggbuske, men jorden skall vara porös och inte suga åt sig mycket fukt (Bengtsson 1993).

## **Perenners härdighet**

Perenner kan odlas i större delen av Sverige eftersom de övervintrar med sina knoppar i närheten av markytan. De klarar sig ofta bättre i Mellansverige och i norra Sverige, där vinterfukt och barfrost inte är ett så stort bekymmer som i södra Sverige (Bengtsson 1989). En del perenner övervintrar men hinner inte blomma längst norrut. Perenner kan enligt Nordfjell (1979) i norra Sverige vara en bra ersättning för buskar eller till och med för en häck som kan fläkas sönder av snötrycket under vintern.

Oavsett vilken klimatzon perennerna växer i är frostiga och kalla vårdagar efter en varm period ett stort hot för perenner (Walfridsson 2004). De unga, späda skotten är utsatta men en del perenner skyddar sina skott med en röd ton i början för att växtsaften inte skall frysa så lätt. Pion är ett exempel på en perenn som har denna skyddsfärg.

Men ibland räcker det inte med skyddsfärgen om perennen lockas fram för tidigt av solen eller värmen. Då behöver perennerna hjälp med täckning så att de inte börjar växa så tidigt. Ett bra sätt är att låta löven ligga kvar och att vänta en bra bit in på våren med att klippa bort fjolårsriset.

Perennerna klarar vintern bättre om de växer väl-dränerat. De som föredrar en torr ståndort övervintrar ännu bättre om de täcks t.ex. med en frigolitskiva, plastfolie eller tjärpapp.

Det är framför allt lignoser som kan ha problem med nya klimatförhållanden. Perennerna verkar ha en bättre förmåga att anpassa sig till nya klimatförhållanden (Sandström 2003).

## **Snötäcke**

Speciellt för perennerna har snön stor betydelse (Riksförbundet Svensk Trädgårds hemsida 2004). Perennerna vissnar som sagt ner och övervintrar med knoppar under eller i markytan. Snön ger ett ytterligare skydd för knopparna. Snöbrist innebär att tjälen går på djupet i marken och därmed är knopparna utsatta för kyla.

## **Perennodlarnas härdighetssystem**

Det finns ett system för perenners härdighet som de svenska perennodlarna har utvecklat. De indelar perennerna i tre klasser A, B och C.

A = En perenn som kan odlas över hela landet utan några speciella arrangemang.

B = En perenn som kan odlas över hela landet, men kräver en skyddad och väl-dränerad växtplats för att utvecklas bra.

C = En perenn som kan odlas i stora delar av landet och kräver samma förhållanden som B för god utveckling.

Bengtsson (1989) har lagt till en fjärde klass, D.

D = Perenner som bara kan odlas i de delar av landet som är mest värmegynnade. Stora krav på dränering och vinterskydd krävs.

## ***Härdighet hos prydnadsgräs***

Jag har funnit två större undersökningar av härdigheten hos prydnadsgräs som gjorts i Nordamerika genom provodling. De kan vara av intresse även för oss i Sverige då det gäller erfarenheter från ett relativt kärt klimat. Dock har båda platserna ett kontinentalt klimat.

### Två nordamerikanska undersökningar

I Minnesota har man undersökt härdigheten hos 165 arter och/eller sorter under 6 år. Provområdet ligger i zon 4a (- 31,7°C till -34,4°C) enligt USDA's zonsystem och jorden är siltig. Under testtiden hade man två vintrar med barfrost och mycket lite snö. Exempel ur listan på de 85 arter/sorter som klarade testet är *Calamagrostis*, *Deschampsia*, *Molinia*, *Spodiopogon*, *Festuca*, *Panicum virgatum*, *Sesleria* och några *Miscanthus* t.ex. 'Purpurascens' och 'Silberfeder' (Meyer et al. 1994).

Exempel på gräs som *inte* ansågs vara härdiga för USDA zon 4a var *Arundo donax*, *Briza media*, *Carex buehneri*, *C. comans*, *C. morrowii*, *C. ornithopoda*, *C. pendula*, *Uniola latifolia*, *Festuca scoparia*, *Holcus lanatus* 'Variegatus', *Imperata cylindrica* 'Red Baron', *Milium effusum* 'Aureum', *Miscanthus sinensis* 'Yaku Jima', *Pennisetum orientale*, *Stipa barbata* och *S. capillata*.

Ett annat försök med 160 prydnadsgräs i zon 3 (- 40°C till - 34,5°C) enligt USDA's zonsystem har genomförts i Kanada, Northern Great Plains, och utvärderats efter 3 år. 3 exemplar av varje art/sort planterades. En lähäck av *Caragana arborescens* fanns i norr. Inga andra åtgärder genomfördes för att anpassa platsen till växternas ståndortskrav varför författarna tror att många arter dog till exempel p.g.a. torkan och för mycket sol. Här följer några exempel på de arter/sorter som hade en 100 % överlevnad;

*Arrhenatherum cilatum*, *Calamagrostis x acutiflora* 'Karl Foerster' och 'Stricta', *Carex muskingumensis*, *C. elata* 'Aurea', *Dactylis glomerata*, *Deschampsia caespitosa*, *D. flexuosa*, *Elymus canadensis*, *Festuca amethystina*, *F. cinerea*, *F. ovina*, *Helictotrichon sempervirens*, *Luzula sylvatica*, *Molinia caerulea* 'Skyracer', *Panicum virgatum* och *Phalaris arundinacea* (Davidsson & Gobin 1998).

Exempel på gräs som *inte* ansågs vara härdiga för USDA zon 3 var *Acorus calamus* 'Variegatus', *Alopecurus pratensis* 'Aureus', *Arrhenatherum bulbosum* 'Variegatum', *Briza maxima*, *B. media*, *Carex morrowii* 'Aureo-variegata', *C. pendula*, *Uniola latifolia*, *Cortaderia selloana*, *Elymus arenarius*, *Festuca amethystina* 'Superba', *F. cinerea* 'Blue Fox', *F. tenuifolia*, *Hakonechloa macra*, *Glyceria maxima* 'Variegata', *Imperata cylindrica* 'Red Baron', *Koeleria glauca*, *Luzula nivea*, *Miscanthus sinensis* 'Gracillimus', *M. sin.* 'Purpurascens', *M. sin.* 'Silberfeder', *M. sin.* 'Strictus', *Molinia caerulea* 'Moorhexe', *Pennisetum setaceum* och *Stipa gigantea*.

### Vinterfukt hot för prydnadsgräs

Det största hotet för överlevnaden i maritima klimat hos prydnadsgräs är vinterfukt enligt Petersen, (muntl.medd. 2005). Det som kan avhjälpa det problemet är dels täckning av plantan, hopbindning av grässtråna och att inte klippa av stråna förrän en bit in på våren. Då undviker man att få fukt in i stråna och ner i plantan. Strindberg menar att dräneringen på växtplatsen är också mycket viktig, och att det tycks som om den allra minsta lutning är mycket betydelsefull för om prydnadsgräset skall överleva eller ej. Speciellt viktigt tycks det vara för unga prydnadsgräs (muntl.medd. 2004).

## RESULTAT

### Läsanvisningar för listorna gällande för alla zoner

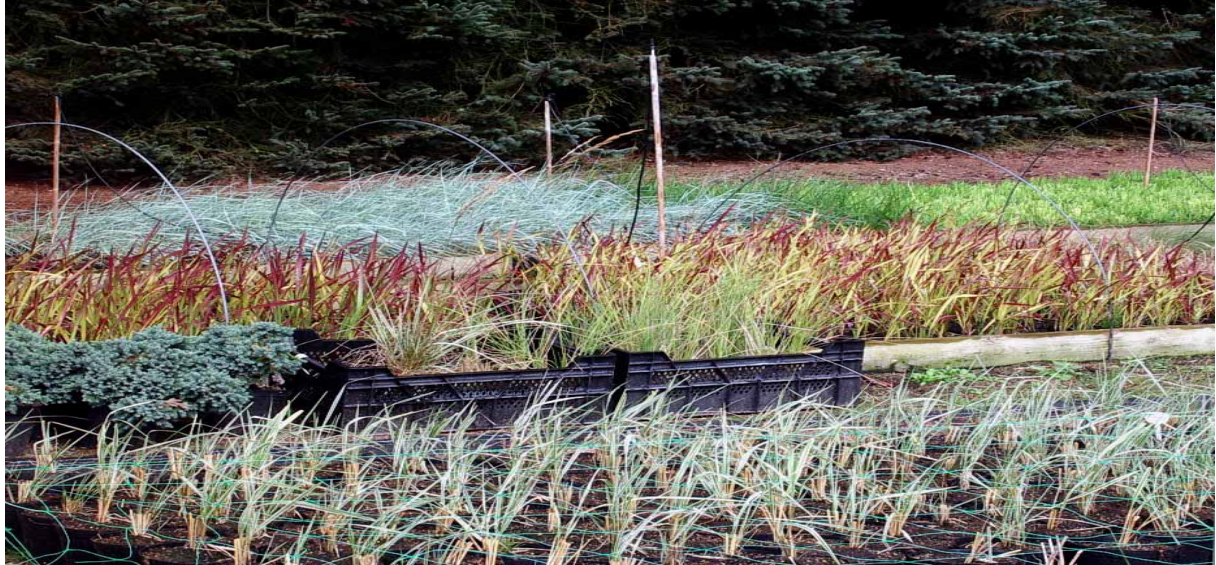
För att kunna spåra vem som har gett upphov till uppgifterna i listan har jag varit tvungen att frånga Harvards referensprinciper och skapa en egen. Jag anger referenserna med respektive initialer så att det därmed blir möjligt att själv dra en del slutsatser om de lämnade uppgifterna utifrån personens arbetsområde.

Uppgifterna är uppgiftslämnarens egna formuleringar direkt införda i listan utan ändringar. Arter/sorter som ingår i varje tabell har nämnts av uppgiftslämnarna som härdiga i respektive zon. De arter/sorter som inte uppgivits vara härdiga i respektive zon finns alltså inte med i respektive tabell. En del uppgiftslämnare har föredragit att inte använda modellen (A-C) som jag förslagit för att beskriva härdighet och utveckling. Deras svar har placerats i en egen kolumn.

*Växtplats som angivits* innebär inte nödvändigtvis den optimala ståndorten för växten utan den som uppgiftslämnaren anger sin erfarenhet från.

Observera att detta endast är kunniga personers *erfarenheter* som inte kan uppfattas som absoluta sanningar.

## Zon 1



Figur 8. Plantor hos Overdams Plantskole i Hörsholm. Foto: Karin Malmberg.

Följande personer har lämnat uppgifter som underlag för listan, se tabell 1, som gäller för zon 1:

**JB**, Jonas Bengtsson, ägare av Djupedals plantskola i Säve.

**KA**, Kurt Alwén, Landskapsingenjör och trädgårdsmästare vid Alnarpsparken.

**KHL**, Kristina Hedvall-Larsson, Landskapsarkitekt i Alingsås.

**KÅ**, Kjell Åberg, ägare av Åbergs Trädgård utanför Ystad.

**MS**, Magnus Svensson, Landskapsarkitekt vid Institutionen för Landskapsplanering, Alnarp SLU.

**PG**, Peter Gaunitz, konsult, konstnär och projektör från Lund.

**P P**, Poul H.H. Petersen, ägare av Overdam plantskole i Hörsholm, Danmark.

**RB**, Rune Bengtsson, Hortonom samt landskapsarkitekt vid Institutionen för Landskaps - och trädgårdsteknik, Alnarp SLU.

Denna bok har använts som referens för zon 1:

**IBW**, Ilge Bosch –Willebrand (1977). *Marktäckande växter för lättskött trädgård*.

**A**= Kort överlevnadstid (ett par – några år)

**B**= Dålig utveckling

**C**= God utveckling (blomning krävs ej)

**Tabell 1. Arter och sorter av prydnadsgräs som enligt angivna referenter bedömts vara hårdiga alternativt relativt hårdiga i zon 1. Läs gärna s 18 för mer information.**

Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 1</b>							
<i>Achnatherum calamagrostis</i>			PG			X	PP
<i>Alopecurus pratensis</i> 'Variegatum'			PG			X	PP
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>bulbosum</i> 'Variegatum'	Soligt stenparti till vanlig perenna rabatt(JB). Mullrik sandjord,väl-dränerat, sol-hsk (KA)		PG			X X X	JB PP KA
<i>Arundo donax</i>	Svag sydslänt, full sol, torrt!(MS)		KHL	X X	X		PP PG MS
<i>Briza media</i>			PG			X X	PP KÅ
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster'	Förhållanden I Önnerup: Måttligt mullhaltig sandig lättlera, pH 7.8. Friskt till fuktig Alla av mig odlade gräs står i m. el. m. full sol (RB).	Klarar en bred amplitud(MS).	PG			X X X X	RB PP KÅ MS
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam'			PG KHL			X X	RB PP
<i>Calamagrostis brachytricha</i>			PG			X	PP
<i>Carex acuta</i>	Växer i torvblock som står i lågt vatten, sol.					X	KA
<i>Carex buchananii</i>	Soligt o väl-dränerat (JB). Väl-dränerat!!(KÅ). Väl-dränerat, soligt, ej extremt torrt (MS).	Väl-dränerat, solskydd (PG). I grus (KÅ).		X X X	X	X X	JB, PP MS PG KÅ
<i>Carex caespitosa</i>	Växer i torvblock som står i lågt vatten, sol.	Mycket trevlig, tuvformad, sprider sig ej.				X	KA
<i>Carex comans</i>	Soligt och väl-dränerat (JB). Väl-dränerat, soligt, ej extremt torrt (MS).	Har klarat sig lite bättre än C. buchananii (JB). Själv-sår sig rikligt i grusgångar (MS).		X X X	X	X X	JB RB PP MS
<i>Carex elata</i>			PG			X	PP
<i>Carex elata</i> 'Aurea'	Vill ha fukt- står den för torrt bli tillväxten B (MS).				X	X X	PP MS
<i>Carex firma</i>			PG		X		PP
<i>Carex flacca</i> 'Mini'			PG			X	PP
<i>Carex flagellifera</i>		Det, enligt min erfarenhet, hårdigaste brunröda gräset (MS).		X X	X	X	PP MS
<i>Carex flava</i>			PG			X	PP
<i>Carex grayi</i>			PG			X X	RB, MS PP

Vetenskapligt namn <b>Zon 1</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt händig	A	B	C	Referent A - C
<i>Carex montana</i>			PG			X	PP
<i>Carex morrowi</i>		Betas av kaniner (KHL).	PG KHL			X X	PP MS
<i>Carex morrowi</i> 'Ice Dance'	Fuktigt, halvskuggigt (KÅ).					X X	PP KÅ
<i>Carex morrowi</i> 'Variegata'			IBW			X X	PP MS
<i>Carex muskingumensis</i>			PG			X X	RB, MS PP
<i>Carex ornithopoda</i>		Solskydd	PG				
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata'	Välldränerat (JB). Fuktigt, halvskuggigt (KÅ).	Ser skräpig ut efter några år (JB)	PG			X X	JB, KÅ PP
<i>Carex oshimensis</i> 'Evergold'	Fuktigt, halvskuggigt (KÅ).					X	KÅ
<i>Carex pendula</i>	Fuktigt, halvskuggigt (KÅ).		PG IBW			X X	PP, MS KÅ
<i>Carex plantaginea</i>						X	PP
<i>Carex pseudocyperus</i>	Växer i torvblock som står i lågt vatten, sol.					X	KA
<i>Carex riparia</i>			PG				
<i>Carex siderosticha</i> 'Variegata'	Fuktigt, halvskuggigt (KÅ).				X	X	PP KÅ
<i>Carex testacea</i>		Kort odlingserfarenhet(MS).		X X	X	X	PP PG MS
<i>Carex trifida</i>	Fuktigt, halvskuggigt (KÅ).					X	KÅ
<i>Carex umbrosa</i>			PG			X	PP
<i>Carex umbrosa</i> 'The Beatles'			PG			X	PP
<i>Cortaderia selloana</i>	Vanlig trädgårdsjord (JB). Mullrik sandjord, halvskugga (KA)	Vintertäckning men dog ändå (JB). Frös bort efter en hård vinter, blommat en gång (KA). Välldrän., vinterskydd (PG)		X X X X	X		JB PP KA PG
<i>Corynephorus canescens</i>	Magert, sol, sanddynor (MS).	Självså sig ymnigt i ren sand (MS).		X		X	MS
<i>Dactylis glomerata</i>			PG				
<i>Dactylis glomerata</i> 'Variegata'			PG		X	X	PP
<i>Deschampsia caespitosa</i>	Friskt-fuktigt- ej för torra lägen(MS).		PG			X X	PP MS
<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Bronsschleier'						X	KÅ
<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldschleier'				X			RB
<i>Deschampsia flexuosa</i> 'Tatra Gold'						X	KÅ



Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 1</b>							
<i>Elymus arenarius</i>	Sprider sig inte så mycket i lerjord(MS).	Utmärkt i kruka(MS).	PG, KHL IBW			X	MS
<i>Elymus magellanicus</i> syn. <i>Agropyron magellanicum</i>			PG	X		X	RB PP, MS
<i>Eriophorum angustifolia</i>	Växer i torvblock som står i lågt vatten, sol.	Sprider sig som ogräs i dammen				X	KA
<i>Festuca amethystina</i>	Sol,välldrän (KÅ).					X	KÅ
<i>Festuca gigantea</i>			PG				
<i>Festuca glauca</i>			PG IBW		X	X X	PP MS
<i>Festuca glauca</i> 'Elijah Blue '	Välldränerat (JB). Sol,välldrän (KÅ).	Dog en kall vinter (JB)				X X	JB KÅ
<i>Festuca mairei</i>			PG			X	PP, MS
<i>Festuca novae-zealandiae</i>			PG		X	X	PP
<i>Festuca ovina</i>	I ren grus (fraktion ca 4-8), full sol(MS).		PG IBW			X X	PP MS
<i>Festuca scoparia</i>			PG IBW			X X	PP MS
<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit '	Sol,välldrän (KÅ).					X	KÅ
<i>Glyceria maxima</i>	Sol,välldrän (KÅ).		PG	X			KÅ
<i>Glyceria maxima</i> 'Variegata '	Fukt-vått, ej torrt! (MS).		PG			X X	PP MS
<i>Hakonechloa macra</i>			PG IBW			X	PP
<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola '	Fuktighetshållande, varmt, näringsrikt, annars blir tillväxten B(MS).		PG			X X	RB, MS PP
<i>Hakonechloa macra</i> 'Albovariegata '			PG			X	PP
<i>Helictotrichon sempervirens</i>	Lätt ,sandig/grusig, mullrik o välldrän jord (MS).	Långsam utv .i lerjord och risk för utvintring (MS).	PG			X X	RB MS
<i>Helictotrichon sempervirens</i> 'Saphirsprudel '		Om den inte drabbas av svamp (PP)	PG			X	PP
<i>Holcus lanatus</i>			PG, IBW				
<i>Holcus lanatus</i> 'Variegatus '			PG IBW			X	PP
<i>Hystrix patula</i>	Upphöd bädd,välldrän (KÅ).			X			KÅ
<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron '		Ännu inte är tillräckligt provad (PP). Välldränerat (PG).	PG	X	X	X	RB PP
<i>Juncus conglomeratus</i>			PG				
<i>Juncus effusus</i>			PG				

Vetenskapligt namn <b>Zon 1</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt händig	A	B	C	Referent A - C
<i>Juncus effusus</i> 'Spiralis '			PG				
<i>Juncus ensifolius</i>			PG				
<i>Juncus glaucus</i>			PG				
<i>Koeleria cristata</i>	Sol,välldrän (KÅ).					X	KÅ
<i>Koeleria glauca</i>	Sol,välldrän (KÅ).		PG			X X	PP KÅ
<i>Luzula luzuloides</i>			PG IBW			X	PP
<i>Luzula nivea</i>	Fuktigt, sol-halvsk (KÅ).	Självsår sig rikligt (MS).	PG IBW			X X	PP,KÅ RB, MS
<i>Luzula pilosa</i>			PG IBW			X X	PP MS
<i>Luzula sylvatica</i>	Fuktigt, sol-halvsk (KÅ).		PG IBW			X X	PP, MS KÅ
<i>Luzula sylvatica</i> 'Aurea '	Fuktigt, sol-halvsk (KÅ).					X	KÅ
<i>Luzula sylvatica</i> 'Marginata '	Fuktigt, sol-halvsk (KÅ).					X	PP
<i>Luzula sylvatica</i> 'Tauernpass '						X	PP
<i>Melica ciliata</i>						X	KÅ
<i>Milium effusum</i> 'Aureum '		Självsår sig ymnigt (MS).		X			MS
<i>Miscanthus floridulus</i>	Alla Miscanthus I normalfuktig trädgårdsjord(KÅ).					X	KÅ
<i>Miscanthus sacchariflorus</i> 'Robustus '	Vanlig trädgårdsjord		PG		X		JB
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dronning Ingrid '			PG			X	PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Early Hybrids '						X	KÅ
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo '			PG			X	PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten '			PG			X X	PP RB,KÅ
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Giganteus '			PG			X X	PP MS
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Giraffe '			PG			X	PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus '		Mycket varma somrar visar sig plymerna, men hinner inte blomma (MS).	PG			X X	PP, MS RB
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Herman Müssel '						X	PP
<i>Miscanthus</i> <i>sinensis</i> 'Kaskade '						X	PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kleine Fontäne '	Vanlig trädgårdsjord (JB)		PG			X X	JB, KÅ RB
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kleine Silberspinne '			PG			X X	PP,KÅ RB

Vetenskapligt namn <b>Zon 1</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt händig	A	B	C	Referent A - C
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus '	Mullrik sandjord, välldränerat, sol (KA).		PG			X X X	RB, KÅ PP KA
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning Light '	Vanlig trädgårdsjord (JB)	något känslig för barfrost (RB). Klarade inte första vintern (JB)	PG	X		X	RB JB
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nishidake '	Vanlig trädgårdsjord (JB)		PG			X X	JB PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nishidake Göteborg '			PG			X	PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon '						X	PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Overdam Mini '						X	PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Poseidon '			PG			X	PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Purpurascens '			PG			X	PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Roland '			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberfeder '			PG			X X	PP, MS KÅ
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil '			PG		X	X	PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus '			PG			X X	PP KÅ
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus '			PG		X	X X	PP RB
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus '	Vanlig trädgårdsjord (JB)		PG	X		X	JB PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine '			PG			X	PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Werner Neufliess '						X	PP
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima '						X	PP
<i>Molinia arundinacea</i>			PG			X	PP
<i>Molinia arundinacea</i> 'Bergfreund '			PG			X	PP
<i>Molinia arundinacea</i> 'Fontaine '			PG			X	PP
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster '			PG			X X	PP MS
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel '	Alla Molinia välldränerat, normal trädgårdsjord (KÅ).		PG			X X	PP, MS KÅ
<i>Molinia altissima</i> 'Transparent '	Vanlig trädgårdsjord (JB)		PG			X X X	JB, KÅ RB, MS PP
<i>Molinia caerulea</i>			PG			X	PP

Vetenskapligt namn <b>Zon 1</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt händig	A	B	C	Referent A - C
<i>Molinia caerulea</i> 'Moorhexe'			PG			X X	PP MS
<i>Molinia caerulea</i> 'Variegata'			PG			X X	RB, KÅ PP, MS
<i>Molinia caerulea</i> 'Overdam'			PG			X	PP
<i>Nardus stricta</i>			PG				
<i>Panicum virgatum</i>			PG			X	PP
<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum'			PG			X	PP
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal'	Alla Panicum sol, normal jord (KÅ).		PG			X X	PP KÅ
<i>Panicum virgatum</i> 'Hänse Herms'			PG			X	PP
<i>Panicum virgatum</i> 'Rehbraun'			PG			X X	PP KÅ
<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah'			PG			X	PP
<i>Panicum virgatum</i> 'Warrior'						X	KÅ
<i>Pennisetum alopecuroides</i>			PG		X	X	PP MS
<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln'	Sol, väl-drän., grus-sand (KÅ).		PG	X	X	X	PP KÅ MS
<i>Pennisetum orientale</i>			PG		X		PP
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Picta'	Vanlig trädgårdsjord (JB). Mullrik sandjord, skugga-hsk (KA)	Tål nog inte skugga (KA)	PG IBW		X	X X	JB, MS PP KA
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Feesey's Form'	Ej för lerig jord (KÅ).		PG IBW			X X	PP, KÅ RB
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Tricolor'			PG IBW			X	PP
<i>Scirpus lacustris</i>			PG				
<i>Scirpus lacustris</i> 'Albescens'			PG				
<i>Scirpus maritimus</i>			IBW				
<i>Scirpus tabernaemontani</i>			PG				
<i>Scirpus tabernaemontani</i> 'Zebrinus'			PG			X	MS
<i>Sesleria caerulea</i>	Normal trädgårdsjord (KÅ).		PG			X X	PP KÅ
<i>Sesleria heuffleriana</i>			PG			X X	PP MS
<i>Sesleria nitida</i>						X	PP
<i>Sorghastrum nutans</i> 'Indian Steel'	Väl-dränerat (KÅ).					X	KÅ

Vetenskapligt namn <b>Zon 1</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt händig	A	B	C	Referent A - C
<i>Spartina pectinata</i> 'Aureomarginata '	Vanlig trädgårdsjord(KÅ).	Sprider sig(KÅ). Tål förvånsanvärt mkt torka (MS).	PG			X X	PP, MS KÅ
<i>Stipa barbata</i>			PG		X	X	PP
<i>Stipa capillata</i>	Väl-dränerat (JB). Väl-dränerat, soligt, torrt, grus-sand(KÅ).	Växte fint i några år sen dog den. Så har andra Stipa arter också gjort (JB)		X	X	X X	JB PP KÅ
<i>Stipa gigantea</i>	Torrt, varmt, väl-dränerat längs sydgavel av natursten (MS).	Mår bra av att vintertäckas m granris första vintrarna, i tyngre jord m fritt läge har plantor dött(MS).	PG			X X	PP MS
<i>Stipa pennata</i>			PG		X	X	PP
<i>Stipa pulcherrima</i> 'Nudicostata '			PG				
<i>Uniola latifolia</i> syn. <i>Chasmanthium latifolium</i>			PG			X	PP

## Zon 2



**Figur 9. Göteborgs botaniska Trädgård. Foto: Karin Malmberg.**

Följande personer har lämnat uppgifter som underlag för listan, se tabell 2, som gäller för zon 2:

**AE**, Anna-Carin Ek, trädgårdsmästare på Göteborgs Botaniska Trädgård.

**FM**, Folke Mattson, Ägare av Zetas –finsmakarens trädgård i Stockholm.

**JB**, Jonas Bengtsson, Ägare av Djupedals plantskola i Säve.

**KHL**, Kristina Hedvall-Larsson, Landskapsarkitekt i Alingsås.

**LG**, Lennart Gustavsson, perennodlare i Lidköping.

**PG**, Peter Gaunitz, konsult, konstnär och projektör från Lund.

**MN**, Madeleine Nordström, ägare av Säve Plantskola.

**US**, Ulf Strindberg och Mona Holmberg, projektörer i Göteborgstrakten, Fjärås.

Denna bok har använts som referens för zon 2:

**IBW**, Ilge Bosch –Willebrand (1977). *Marktäckande växter för lättskött trädgård.*

**A**= Kort överlevnadstid (ett par – några år)

**B**= Dålig utveckling

**C**= God utveckling (blomning krävs ej)

**Tabell 2. Arter och sorter av prydnadsgräs som enligt angivna referenter bedömts vara hårdiga alternativt relativt hårdiga i zon 2. Läs gärna s 18 för mer information.**

Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 2</b>							
<i>Achnatherum calamagrostis</i>	Välldränerad, porös jord i södersluttning (FM)		PG FM			X X	US MN
<i>Alopecurus pratensis</i> 'Variegatum'			PG				
<i>Arrhenatherum pumila</i>						X	MN
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>bulbosum</i> 'Variegatum'	Soligt stenparti till vanlig perenna rabatt (JB). Mullrik sandjord, välldränerat, solhsk (KA)		PG			X	JB
<i>Arundo donax</i>		Ej hårdig (FM)		X			US
<i>Briza media</i>	Friland, Mullrik sandjord (LG). Stenparti (AE).		PG			X X	AE LG MN
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster'	Friland, Mullrik sandjord (LG). Rabatt mot hus i upphöjd bädd m fet jord, söder (AE).		PG FM			X X X X	LG AE US MN
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam'			PG FM			X X	US MN
<i>Calamagrostis brachytricha</i>			PG			X X	US MN
<i>Carex acuta</i>	Växer i torvblock som står i lågt vatten, sol.					X	KA
<i>Carex buchananii</i>	Soligt o välldränerat (JB). Friland, Mullrik sandjord (LG). Välldränerad, porös jord i södersluttning (FM)	Välldränerat, solskydd (PG).	FM	X X X X	X		JB PG LG US
<i>Carex caespitosa</i>	Växer i torvblock som står i lågt vatten, sol.	Mycket trevlig, tuvformad, sprider sig ej.					
<i>Carex comans</i>	Soligt och välldränerat (JB). Välldränerad, porös jord i södersluttning (FM)	Har klarat sig lite bättre än C. buchananii (JB)	FM	X X			JB US
<i>Carex elata</i>			PG				
<i>Carex elata</i> 'Aurea'			FM			X	US
<i>Carex firma</i>			PG				
<i>Carex flacca</i> 'Mini'			PG				
<i>Carex flagellifera</i>	Stenparti (AE)					X X	AE US
<i>Carex flava</i>			PG				

Vetenskapligt namn <b>Zon 2</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Carex grayi</i>	Upphöjd bädd m fet jord, under träd(AE).		PG	X		X X	AE US MN
<i>Carex montana</i>			PG				
<i>Carex morrowi</i>			PG			X	US
<i>Carex morrowi 'Ice Dance '</i>						X X	US MN
<i>Carex morrowi 'Old Gold '</i>	Väl-dränerad, porös jord i söderslutning (FM)		FM				
<i>Carex morrowi 'Variegata '</i>	Friland,Mullrik sandjord (LG). Rabatt mot hus i upphöjd bädd m fet jord, norr(AE).		IBW			X X X	LG AE US
<i>Carex muskingumensis</i>			PG			X X	US MN
<i>Carex ornithopoda</i>		Solskydd	PG			X	US
<i>Carex ornithopoda 'Variegata '</i>	Väl-dränerat (JB)	Ser skräpig ut efter några år (JB)	PG			X X	JB US
<i>Carex pendula</i>	Friland,Mullrik sandjord (LG)§		PG IBW			X X X	LG US MN
<i>Carex plantaginea</i>						X	US
<i>Carex riparia</i>			PG				
<i>Carex siderosticha 'Variegata '</i>	Väl-dränerad, porös jord i söderslutning (FM)	Kräver minst halvskugga(FM)	FM			X X	US MN
<i>Carex testacea</i>				X			US
<i>Carex umbrosa</i>			PG				
<i>Carex umbrosa 'The Beatles '</i>			PG			X	US
<i>Cortaderia selloana</i>	Vanlig trädgårdsjord (JB). Friland,Mullrik sandjord (LG)	Vintertäckning men dog ändå (JB). Ej hårdig (FM)		X X	X		JB LG US
<i>Dactylis glomerata</i>			PG				
<i>Dactylis glomerata 'Variegata '</i>			PG				
<i>Deschampsia caespitosa</i>	Friland,Mullrik sandjord (LG)	Frösår sig (MN).	PG FM			X X X	LG US MN
<i>Deschampsia caespitosa 'Bronzscheier '</i>	Upphöjd bädd m fet jord(AE).					X	AE
<i>Deschampsia caespitosa 'Goldtau '</i>	Upphöjd bädd m fet jord(AE).					X	AE



Vetenskapligt namn <b>Zon 2</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Elymus arenarius</i>			PG, FM IBW				
<i>Elymus magellanicus</i> syn. <i>Agropyron magellanicum</i>			PG FM			X	US
<i>Festuca gigantea</i>			PG				
<i>Festuca glauca</i>			PG FM IBW			X	MN
<i>Festuca glauca</i> 'Bergsilber'	Friland,Mullrik sandjord (LG)					X	LG
<i>Festuca glauca</i> 'Elijah Blue'	Väl-dränerat (JB)	Dog en kall vinter (JB)				X	JB
<i>Festuca glauca</i> 'Sininata'	Stenparti(AE).					X	AE
<i>Festuca mairei</i>	Väl-dränerad, porös jord i söderslutning (FM). Stenträdgård, sand(KHL).		PG, FM KHL			X	US
<i>Festuca novae-zealandiae</i>	Väl-dränerad, porös jord i söderslutning (FM). Stenträdgård,		PG, FM KHL				
<i>Festuca ovina</i>	Friland,Mullrik sandjord (LG)		PG IBW			X	LG
<i>Festuca scoparia</i>	Friland,Mullrik sandjord (LG)		PG FM IBW			X X	LG MN
<i>Glyceria maxima</i>	Friland,Mullrik sandjord (LG)		PG			X X	LG US
<i>Glyceria maxima</i> 'Variegata'			PG FM			X	MN
<i>Hakonechloa macra</i>		Långsam etablering (US).	PG IBW		X	X	US
<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola'	Friland,Mullrik sandjord (LG). Väl-dränerad, porös jord i söderslutning (FM). Halvsk,blåsig, västslutning (KHL).	Långsam etablering (US).	PG FM		X X X	X X X	LG US MN KHL
<i>Hakonechloa macra</i> 'Albovariegata'	Upphöjd bädd m fet jord(AE).	Långsam etablering (US).	PG		X X	X X	AE US
<i>Helictotrichon sempervirens</i>	Stenparti(AE).		PG FM		X	X X	AE US MN
<i>Helictotrichon</i> <i>sempervirens</i> 'Saphirsprudel'			PG		X	X	US MN
<i>Holcus lanatus</i>			PG IBW				
<i>Holcus lanatus</i> 'Variegatus'			PG IBW				
<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron'		Väl-dränerat (PG). Ej hårdig(FM)	PG	X			US
<i>Juncus conglomeratus</i>			PG				

Vetenskapligt namn <b>Zon 2</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Juncus effusus</i>	Blött, skugga, rinnande vatten (KHL).		PG KHL				
<i>Juncus effusus</i> 'Spiralis '			PG				
<i>Juncus ensifolius</i>			PG				
<i>Juncus glaucus</i>			PG				
<i>Koeleria glauca</i>	Friland,Mullrik sandjord (LG). Våläränerad, porös jord i söderslutning (FM)		PG FM			X	LG
<i>Luzula luzuloides</i>			PG IBW				
<i>Luzula nivea</i>	Friland,Mullrik sandjord (LG). Under träd (AE). Våläränerad, porös jord i söderslutning (FM)	Sprider sig (AE)	PG IBW FM			X X X	LG AE MN
<i>Luzula pilosa</i>			PG IBW			X	MN
<i>Luzula sylvatica</i>			PG IBW			X X	US MN
<i>Luzula sylvatica</i> 'Marginata '						X	US
<i>Luzula sylvatica</i> 'Tauernpass '						X	US
<i>Milium effusum</i> 'Aureum '	Friland,Mullrik sandjord (LG). Våläränerad, porös jord i söderslutning (FM)	Frösår sig(MN).	FM		X X	X	LG US MN
<i>Miscanthus sacchariflorus</i> 'Robustus '	Vanlig trädgårdsjord (JB). Halvsk.,fukt, vinterfukt (KHL).		PG FM		X	X	JB KHL
<i>Miscanthus sinensis</i>	Upphöjd bädd m fet jord(AE).					X	AE
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dronning Ingrid '	Våläränerad, porös jord i söderslutning (FM)	Vintertäckning första vintern. Vårplantering(US)	PG FM		X		US
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo '	Våläränerad, porös jord i söderslutning (FM)		PG FM				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten '	Stenparti (AE). Våläränerad, porös jord i söderslutning (FM)		PG FM			X X X	AE US MN
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Giganteus '	Våläränerad, porös jord i söderslutning (FM). Blåsig,,fukt, vinterfukt (KHL).	Blommar ej(MN)	PG FM		X	X X X	US MN KHL
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Giraffe '			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus '	Upphöjd bädd m fet jord(AE). Våläränerad, porös jord i söderslutning (FM)		PG FM			X X	AE US
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kleine Fontäne '	Vanlig trädgårdsjord (JB)		PG FM			X X X	JB US MN
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kleine Silberspinne '	Våläränerad, porös jord i söderslutning (FM)		PG FM			X	US

Vetenskapligt namn <b>Zon 2</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus '	Upphöjd bädd m fet jord(AE). Väldränerad, porös jord i södersluttning (FM)	Blommar fint(MN)	PG FM			X X X	AE US MN
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning Light '	Vanlig trädgårdsjord (JB). Väldränerad, porös jord i södersluttning (FM)	Klarade inte första vintern (JB)	PG FM	X	X		US JB
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nishidake '	Vanlig trädgårdsjord (JB). Upphöjd bädd m fet jord(AE). Blåsig,,fukt, vinterfukt (KHL).		PG FM			X X X	JB, KHL AE US
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nishidake Göteborg '			PG FM			X	US
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon '	Väldränerad, porös jord i södersluttning (FM)		FM				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Overdam Mini '					X		US
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Poseidon '			PG			X	US
<i>Miscanthus</i> <i>sinensis</i> 'Purpurascens '			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Roland '	Väldränerad, porös jord i södersluttning (FM)		PG FM				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberfeder '	Friland,Mullrik sandjord (LG). Väldränerad, porös jord i södersluttning (FM)		PG FM			X X X	LG US MN
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberpfeil '			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus '	Väldränerad, porös jord i södersluttning (FM). Blåsig,,fukt, vinterfukt (KHL).		PG FM		X	X	MN KHL
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus '			PG		X		US
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus '	Vanlig trädgårdsjord (JB) Friland,Mullrik sandjord (LG). Väldränerad, porös jord i södersluttning (FM)		PG FM	X	X	X	JB LG MN
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine '			PG			X	US
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Yakushima '					X		US
<i>Molinia arundinacea</i>			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Bergfreund '			PG			X	US
<i>Molinia arundinacea</i> 'Fontaine '	Rabatt mot hus i upphöjd bädd m fet jord, söder(AE).		PG			X X	AE US
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster '	Upphöjd bädd m fet jord(AE).		PG FM			X X X	AE US MN
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel '			PG			X	US

Vetenskapligt namn <b>Zon 2</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Molinia altissima</i> 'Transparent '	Vanlig trädgårdsjord (JB) Friland,Mullrik sandjord (LG). Upphöjd bädd m fet jord(AE).		PG			X X X X X	JB LG AE US MN
<i>Molinia caerulea</i>			PG			X	US
<i>Molinia caerulea</i> 'Moorhexe '	Stenparti(AE).		PG FM			X X X	AE US MN
<i>Molinia caerulea</i> 'Variegata '			PG			X X	US MN
<i>Molinia caerulea</i> 'Overdam '	Upphöjd bädd m fet jord(AE).		PG			X X	AE US
<i>Nardus stricta</i>			PG				
<i>Panicum virgatum</i>			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum '			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal '	Friland,Mullrik sandjord (LG)		PG	X		X X	LG US MN
<i>Panicum virgatum</i> 'Hänse Herms '			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Rehbraun '			PG			X	US
<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah '			PG				
<i>Pennisetum alopecuroides</i>		Överlever aldrig vintern (KHL).	PG				
<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln '	Friland,Mullrik sandjord (LG)	Supergräs (LG). Hinner ibland blomma (FM).	PG FM	X	X	X	LG US MN
<i>Pennisetum orientale</i>			PG				
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Picta '	Vanlig trädgårdsjord (JB). Friland,Mullrik sandjord (LG). Välldränerad, porös jord i söderslutning (FM)		PG FM IBW			X X X X	JB LG US MN
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Feesey's Form '	Välldränerad, porös jord i söderslutning (FM)	Lite mindre hårdig än Picta	PG FM IBW			X	MN
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Tricolor '			PG IBW				
<i>Scirpus lacustris</i>	Fukt (LG)		PG			X	LG
<i>Scirpus lacustris</i> 'Albescens '	Fukt (LG)		PG			X	LG
<i>Scirpus maritimus</i>			IBW				
<i>Scirpus tabernaemontani</i>			PG				
<i>Scirpus tabernaemontani</i> 'Zebrinus '			PG				

Vetenskapligt namn <b>Zon 2</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Sesleria caerulea</i>	Friland, Mullrik sandjord (LG)		PG			X X	LG US
<i>Sesleria heuffleriana</i>			PG			X	US
<i>Sesleria nitida</i>	Sol, blåst (KHL).					X X	US KHL
<i>Spartina pectinata</i> 'Aureomarginata '			PG FM			X	US
<i>Stipa barbata</i>			PG				
<i>Stipa capillata</i>	Väldränerat (JB). Friland, Mullrik sandjord (LG)	Växte fint i några år sen dog den. Så har andra Stipa arter också gjort (JB)				X X	JB LG
<i>Stipa gigantea</i>	Väldränerad, porös jord i södersluttning (FM)	Krävs väldrän., varmt läge för övervintring (FM).	PG FM				
<i>Stipa pennata</i>	Stenparti(AE). Väldränerad, porös jord i södersluttning (FM)		PG FM			X X	AE US MN
<i>Stipa pulcherrima</i> 'Nudicostata '	Upphöjd bädd m fet jord(AE).		PG			X	AE MN
<i>Uniola latifolia</i> syn. <i>Chasmanthium latifolium</i>			PG	X			US

## Zon 3



**Figur 10. Hedentorps plantskola. Foto: Karin Malmberg.**

Följande personer har lämnat uppgifter som underlag för listan, se tabell 3, som gäller för zon 3:

**EW**, Eva Wirén, Hortonom och trädgårdsrådgivare i Riksförbundet svensk Trädgård, Täby.

**FM**, Folke Mattson, Ägare av Zetas –finsmakarens trädgård i Stockholm.

**JD**, Jenny Danielsson, Slottsträdgården Ulriksdal.

**KHL**, Kristina Hedvall-Larsson, Landskapsarkitekt i Alingsås.

**MN**, Madeleine Nordström, ägare av Säve Plantskola.

**PG**, Peter Gaunitz, konsult, konstnär och projektör från Lund.

**SM**, Stefan Mattsson, stadsträdgårdsmästare i Enköping.

Denna bok har använts som referens för zon 3:

**IBW**, Ilge Bosch –Willebrand (1977). *Marktäckande växter för lättskött trädgård.*

**A**= Kort överlevnadstid (ett par – några år)

**B**= Dålig utveckling

**C**= God utveckling (blomning krävs ej)

**Tabell 3. Arter och sorter av prydnadsgräs som enligt angivna referenter bedömts vara hårdiga alternativt relativt hårdiga i zon 3. Läs gärna s 18 för mer information.**

Vetenskapligt namn <b>Zon 3</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Achnatherum calamagrostis</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM). Medelgod jord, sol-hsk (JD).		PG			X X	SM, JD MN
<i>Alopecurus pratensis</i> 'Variegatum'			PG				
<i>Arrhenatherum pumila</i>						X	MN
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>bulbosum</i> 'Variegatum'			PG				
<i>Briza media</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).		PG	X		X	SM MN
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster'	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM). Rel. Torrt i söder (EW).		PG FM			X X	MN,JD EW
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam'	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM). Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG FM			X X	MN,JD SM
<i>Calamagrostis brachytricha</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).		PG			X X	SM MN
<i>Carex buehneri</i>	Normal trädgårdsjord täckt m stenar (KHL).	Väl-dränerat, solskydd (PG) Osäker övervintring, torrt,sol(JD)	FM, JD	X		X	PG KHL
<i>Carex elata</i>			PG				
<i>Carex elata</i> 'Aurea'	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		FM				
<i>Carex firma</i>			PG				
<i>Carex flacca</i> 'Mini'	Halvskugga,lätt fukt(JD)		PG			X	JD
<i>Carex flava</i>			PG				
<i>Carex grayi</i>			PG	X			MN
<i>Carex montana</i>			PG				
<i>Carex morrowi</i>			PG				
<i>Carex morrowi</i> 'Ice Dance'	Sol-hsk, Halvfukt-torrt(JD).					X X	MN JD
<i>Carex morrowi</i> 'Variegata'	Halvskugga(JD)		IBW FM			X	JD
<i>Carex muskingumensis</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).		PG			X X	SM MN
<i>Carex ornithopoda</i>		Solskydd	PG				
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata'	Halvskugga, något fuktigt(JD).		PG			X	JD
<i>Carex pendula</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).		PG IBW	X		X	SM MN

Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 3</b>							
<i>Carex riparia</i>			PG				
<i>Carex siderosticha</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).					X	SM
<i>Carex siderosticha</i> 'Variegata '	Halvskugga-skugga, något fuktigt(JD).	Kräver minst halvskugga(FM)	FM			X X	MN JD
<i>Carex umbrosa</i>			PG				
<i>Carex umbrosa</i> 'The Beatles '			PG				
<i>Dactylis glomerata</i>			PG				
<i>Dactylis glomerata</i> 'Variegata '			PG				
<i>Deschampsia caespitosa</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM). Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).	Frösår sig (MN). Vild i skogen intill (KHL).	PG FM KHL		X	X	MN SM
<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Bronzschleier '	Sol. Medelgod jord, något torrt(JD)					X	JD
<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldschleier '	Sol. Medelgod jord, något torrt(JD)					X	JD
<i>Elymus arenarius</i>	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG, FM IBW				
<i>Elymus magellanicus</i> syn. <i>Agropyron magellanicum</i>			PG			X	JD
<i>Festuca gigantea</i>			PG				
<i>Festuca glauca</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM). Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM). Sol,torrt(JD). Sol, sandblandat (KHL).	Bra att vintertäcka mot vårsol(JD).	PG FM IBW	X		X X X X	MN SM JD KHL
<i>Festuca mairei</i>			PG			X	SM
<i>Festuca novae-zealandiae</i>			PG				
<i>Festuca ovina</i>			PG IBW				
<i>Festuca scoparia</i>	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG FM IBW			X	MN
<i>Glyceria maxima</i>			PG				
<i>Glyceria maxima</i> 'Variegata '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG FM			X	MN
<i>Hakonechloa macra</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM). Västsuttn,blåst,hsk(KHL).		PG IBW			X X	SM KHL
<i>Hakonechloa macra</i> 'Aureola '					X		MN
<i>Hakonechloa macra</i> 'Albovariegata '	Halvsk, mull(JD).	Albovariegata klarar sig bättre än H. m. Allgold	PG JD				



Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 3</b>							
<i>Helictotrichon sempervirens</i>	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM). Södersluttning, rel. Mullrik jord, sol (EW). Sol,stenar (KHL).		PG FM		X	X X	SM, KHL MN EW
<i>Helictotrichon sempervirens</i> 'Saphirsprudel '	Sol,torrt(JD)		PG		X	X	MN JD
<i>Holcus lanatus</i>			PG IBW				
<i>Holcus lanatus</i> 'Variegatus '			PG IBW				
<i>Juncus conglomeratus</i>			PG				
<i>Juncus effusus</i>	Rinnande vatten, skugga (KHL).		PG KHL				
<i>Juncus effusus</i> 'Spiralis '			PG				
<i>Juncus ensifolius</i>			PG				
<i>Juncus glaucus</i>			PG				
<i>Koeleria glauca</i>			PG				
<i>Luzula luzuloides</i>			PG IBW				
<i>Luzula nivea</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM). "Vanlig rabatt",sol(EW). Skugga,hsk(JD).	Ev. osäker på art(EW). Tål torka(JD)	PG IBW			X X X	MN,JD SM, KHL EW
<i>Luzula pilosa</i>			PG IBW			X	MN
<i>Luzula sylvatica</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM). Skugga, hsk(JD).	Bränns i vårsol(JD).	PG IBW			X X X	SM, JD MN KHL
<i>Milium effusum</i> 'Aureum '		Frösår sig(MN).			X		MN
<i>Miscanthus sacchariflorus</i> 'Robustus '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM). Fukt, vinterfukt (KHL)		PG FM			X	KHL
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dronning Ingrid '	Alla Miscanthus i god jord, hyfsad dränering(JD).		PG	X		X	SM JD
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flammenmeer '	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).			X			SM
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo '			PG			X X	SM JD
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten '			PG			X X	MN,JD SM
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Giganteus '	Blåsig, fukt, vinterfukt (KHL).	Blommar ej (MN)	PG			X X	MN, KHL SM
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus '			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kleine Fontäne '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG FM	X		X	SM MN,JD
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kleine Silberspinne '			PG	X		X	SM JD
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus '		Blommar fint(MN)	PG			X X	SM ,JD MN

Vetenskapligt namn <b>Zon 3</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Morning Light '				X			SM
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nishidake '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).. Blåsig, fukt, vinterfukt (KHL).		PG FM			X X	SM, KHL JD
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nishidake Göteborg '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG FM			X	JD
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nippon '						X	SM
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Poseidon '	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).		PG			X	SM
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Purpurascens '			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Roland '			PG			X	SM
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberfeder '			PG			X X	SM MN
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberturm '	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).					X	SM
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Strictus '	Blåsig, fukt, vinterfukt (KHL).	Något sämre hårdighet än övr. M(JD).	JD		X	X	MN KHL
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus '			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus '	"Vanlig rabatt" ,konkurrens,sol(EW).	Något sämre hårdighet än övr. M(JD).	JD	X	X X		MN EW
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine '	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).		PG	X			SM
<i>Molinia arundinacea</i>		Molinia klarar de flesta jordar och lägen(JD).	PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Bergfreund '			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Fontaine '			PG			X	JD
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG			X X	MN,JD SM
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel '			PG			X X	SM JD
<i>Molinia altissima</i> 'Transparent '	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).		PG			X X	SM,JD MN
<i>Molinia caerulea</i>			PG				
<i>Molinia caerulea</i> 'Moorhexe '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG FM			X X	SM MN
<i>Molinia caerulea</i> 'Variegata '			PG			X	MN
<i>Molinia caerulea</i> 'Overdam '			PG			X X	SM JD
<i>Molinia caerulea</i> 'Edith Dudszus '	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).					X	SM

Vetenskapligt namn <b>Zon 3</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Molinia caerulea</i> 'Dauerstrahl'	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).					X	SM
<i>Molinia caerulea</i> 'Heidebraut'	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).					X	SM
<i>Nardus stricta</i>			PG				
<i>Panicum virgatum</i>			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum'			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal'	Sol, något torrt(JD).	Även Squaw, Warrior är "C" (JD).	PG	X		X	SM JD
<i>Panicum virgatum</i> 'Hänse Herms'			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Rehbraun'	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).		PG	X			SM
<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah'			PG				
<i>Pennisetum alopecuroides</i>			PG				
<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln'	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).	Hinner inte blomma (FM).	PG FM	X			MN
<i>Pennisetum orientale</i>			PG				
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Picta'	Växer i alla lägen(JD).		PG IBW			X X	MN JD
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Feeseys Form'	Växer i alla lägen(JD).	Lite mindre hårdig än Picta	PG IBW			X X	MN JD
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Tricolor'			PG IBW				
<i>Scirpus lacustris</i>			PG				
<i>Scirpus lacustris</i> 'Albescens'			PG				
<i>Scirpus maritimus</i>			IBW				
<i>Scirpus tabernaemontani</i>			PG				
<i>Scirpus tabernaemontani</i> 'Zebrinus'			PG				
<i>Sesleria autumnale</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).					X	SM
<i>Sesleria caerulea</i>	Lite upphöjd bädd intill damm, ej fukt men sol (EW). Torrt, ganska näringsfattigt(JD).	Ev. osäker på art (EW).	PG			X X	EW JD
<i>Sesleria heuffleriana</i>			PG				
<i>Sesleria nitida</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).					X	SM
<i>Spartina pectinata</i> 'Aureomarginata'	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM). Fuktigt, även i styv jord(JD). Blåsig, em.sol (KHL).		PG FM			X X	JD KHL

Vetenskapligt namn <b>Zon 3</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Sporobolus heterolepis</i>				X			SM
<i>Stipa barbata</i>			PG				
<i>Stipa gigantea</i>	Svagt upphöjd bädd av typ Hasselfors E-jord, vattnas vid behov (SM).	Förmodligen för mycket vinterfukt(JD).	PG	X	X		SM JD
<i>Stipa pennata</i>			PG	X			MN
<i>Stipa pulcherrima</i> 'Nudicostata '			PG	X			MN

## Zon 4



Figur 11. Alnarpsparkens perennasortiment. Foton: Karin Malmberg.

Följande personer har lämnat uppgifter som underlag för listan, se tabell 4, som gäller för zon 4:

**EW**, Eva Wirén, Hortonom och trädgårdsrådgivare i Riksförbundet svensk Trädgård, Täby.

**FM**, Folke Mattson, Ägare av Zetas –finsmakarens trädgård i Stockholm.

**OJ**, Ove Johansson, stadsträdgårdsmästare i Örnsköldsvik.

**PG**, Peter Gaunitz, konsult, konstnär och projektör från Lund.

**SL**, Stefan Lagerqvist, stadsträdgårdsmästare i Sävsjö.

Denna bok har använts som referens för zon 4:

**IBW**, Ilge Bosch –Willebrand (1977). *Marktäckande växter för lättskött trädgård*.

**A**= Kort överlevnadstid (ett par – några år)

**B**= Dålig utveckling

**C**= God utveckling (blomning krävs ej)

**Tabell 4. Arter och sorter av prydnadsgräs som enligt angivna referenter bedömts vara hårdiga alternativt relativt hårdiga i zon 4. Läs gärna s 18 för mer information.**

Vetenskapligt namn <b>Zon 4</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Achnatherum calamagrostis</i>	Refuger, trafikmiljö (SL).		PG			X	SL
<i>Alopecurus pratensis</i> 'Variegatum '			PG				
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>bulbosum</i> 'Variegatum '			PG				
<i>Briza media</i>			PG OJ				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM). Rel. Torrt i söder (EW). Rabatter, buskplanteringar, trafikmiljöer (SL)		PG FM OJ			X X	EW SL
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM). Rabatter, buskplanteringar, trafikmiljöer (SL)		PG FM			X	SL
<i>Calamagrostis brachytricha</i>	Rabatter, buskplanteringar, trafikmiljöer (SL)		PG			X	SL
<i>Carex buehneri</i>	Rel. torrt, halvsugga, konkurrens (EW).			X			EW
<i>Carex elata</i>			PG OJ				
<i>Carex elata</i> 'Aurea '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		FM				
<i>Carex firma</i>			PG				
<i>Carex flacca</i> 'Mini '			PG				
<i>Carex flava</i>			PG OJ				
<i>Carex grayi</i>	Rabatter, buskplanteringar (SL)	Carex har en tendens att försvinna vid svårare barfrost. C. grayi klarar sig (SL).	PG			X	SL
<i>Carex montana</i>			PG				
<i>Carex morrowi</i>			PG				
<i>Carex morrowi</i> 'Variegata '			FM				
<i>Carex muskingumensis</i>			PG				
<i>Carex ornithopoda</i>		Solskydd	PG OJ				
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata '			PG				
<i>Carex pendula</i>			PG IBW				
<i>Carex riparia</i>			PG				

Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 4</b>							
<i>Carex umbrosa</i>			PG				
<i>Carex umbrosa</i> 'The Beatles'			PG				
<i>Dactylis glomerata</i>			PG OJ				
<i>Dactylis glomerata</i> 'Variegata'			PG OJ				
<i>Deschampsia caespitosa</i>	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).	Sprider sig kraftigt, men namnsorterna lite mindre(SL)	PG FM OJ			X	SL
<i>Elymus arenarius</i>	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG, FM IBW,OJ	X			SL
<i>Elymus magellanicus</i> syn. <i>Agropyron magellanicum</i>			PG	X			SL
<i>Festuca gigantea</i>			PG OJ				
<i>Festuca glauca</i>	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).	Festuca används i mindre omfattning då de skadas av barfrost(SL).	PG FM IBW OJ			X	SL
<i>Festuca mairei</i>			PG				
<i>Festuca novae-zealandiae</i>			PG				
<i>Festuca ovina</i>			PG IBW				
<i>Festuca scoparia</i>	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG FM IBW				
<i>Glyceria maxima</i>			PG OJ				
<i>Glyceria maxima</i> 'Variegata'	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG FM				
<i>Hakonechloa macra</i>			PG				
<i>Hakonechloa macra</i> 'Albovariegata'			PG				
<i>Helictotrichon sempervirens</i>	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM). Söderslutning, rel. Mullrik jord, sol (EW).		PG FM OJ	X		X	EW SL
<i>Helictotrichon sempervirens</i> 'Saphirsprudel'			PG				
<i>Holcus lanatus</i>			PG, OJ IBW				
<i>Holcus lanatus</i> 'Variegatus'			PG IBW				
<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron'		"Bra överlevnad, men kan skadas vid frost" (SL).	SL				
<i>Juncus articulatus</i>			OJ				
<i>Juncus conglomeratus</i>			PG, OJ				

Vetenskapligt namn <b>Zon 4</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Juncus effusus</i>			PG, OJ				
<i>Juncus effusus</i> 'Spiralis'			PG				
<i>Juncus ensifolius</i>			PG				
<i>Juncus glaucus</i>			PG				
<i>Koeleria glauca</i>			PG			X	SL
<i>Luzula luzuloides</i>			PG, OJ IBW			X	SL
<i>Luzula nivea</i>		Ev. osäker på art(EW).	PG IBW			X	SL
<i>Luzula pilosa</i>			PG, OJ IBW			X	SL
<i>Luzula sylvatica</i>			PG, OJ IBW			X	SL
<i>Milium effusum</i> 'Aureum'			OJ				
<i>Miscanthus sacchariflorus</i> 'Robustus'	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG FM				
<i>Miscanthus sinensis</i>			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Dronning Ingrid'		Miscanthus klara sig bra, men startar senare efter riktig ordentlig vårbarfrost (SL)	PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Flamingo'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Ferner Osten'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Giganteus'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus'		Fryser ofta bort (SL)	PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kleine Fontäne'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Kleine Silberspinne'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Malepartus'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nishidake'	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG, OJ FM				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nishidake Göteborg'	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG FM				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Poseidon'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Purpurascens'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Roland'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberfeder'			PG				



Vetenskapligt namn <b>Zon 4</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Variegatus '			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus '		Fryser ofta bort (SL).	SL				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Undine '			PG			X	SL
<i>Molinia arundinacea</i>		En av de mest användbara gräsen (SL).	PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Bergfreund '			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Fontaine '			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG FM				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel '			PG				
<i>Molinia altissima</i> 'Transparent '			PG				
<i>Molinia caerulea</i>		En av de mest användbara gräsen (SL).	PG, OJ			X	SL
<i>Molinia caerulea</i> 'Moorhexe '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).		PG FM				
<i>Molinia caerulea</i> 'Variegata '			PG				
<i>Molinia caerulea</i> 'Overdam '			PG				
<i>Nardus stricta</i>			PG, OJ				
<i>Panicum virgatum</i>		Ganska kortlivade utom Heavy Metal som av någon anledning klarar sig batter (SL).	PG	X			SL
<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum '			PG	X			SL
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal '			PG			X	SL
<i>Panicum virgatum</i> 'Hänse Herms '			PG	X			SL
<i>Panicum virgatum</i> 'Rehbraun '			PG	X			SL
<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah '			PG	X			SL
<i>Pennisetum alopecuroides</i>			PG				
<i>Pennisetum alopecuroides</i> 'Hameln '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM).	Hinner inte blomma (FM).	PG FM				
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Picta '	Refuger, trafikmiljöer (SL). Skugga , normal rabatt vid husvägg, torr (EW).	Anger Phalaris generellt (SL).	PG IBW		X	X	SL EW
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Feeseys Form '			PG IBW				

Vetenskapligt namn <b>Zon 4</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt händig	A	B	C	Referent A - C
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Tricolor '			PG IBW				
<i>Scirpus caespitosus</i>			OJ				
<i>Scirpus lacustris</i>			PG, OJ				
<i>Scirpus lacustris</i> 'Albescens '			PG				
<i>Scirpus maritimus</i>			IBW OJ				
<i>Scirpus sylvaticus</i>			OJ				
<i>Scirpus tabernaemontani</i>			PG, OJ				
<i>Scirpus tabernaemontani</i> 'Zebrinus '			PG				
<i>Sesleria autumnale</i>	Refuger, trafikmiljöer (SL).	Anger Sesleria generellt (SL).				X	SL
<i>Sesleria caerulea</i>			PG OJ				
<i>Sesleria heuffleriana</i>			PG				
<i>Spartina pectinata</i> 'Aureomarginata '	Styv lera, plan mark, dålig drän.(FM). Rabatter, buskplanteringar (SL).		PG FM			X	SL
<i>Stipa barbata</i>			PG				
<i>Stipa gigantea</i>		"Vi har några S. gigantea som är 5-6 år , annars mycket kortlivade" (SL).		X			SL
<i>Stipa pennata</i>			PG				
<i>Stipa pulcherrima</i> 'Nudicostata '			PG				
<i>Uniola latifolia</i> syn. <i>Chasmanthium latifolium</i>			PG				

## Zon 5



**Figur 12. Ankarparken i Malmö. Foto: Karin Malmberg.**

Följande personer har lämnat uppgifter som underlag för listan, se tabell 5, som gäller för zon 5:

**CR**, Curt Rydlinge, ägare av Rydlinge Plantskola AB i Skellefteå.

**ME**, Märta Eklund, prydnadsgräsintresserad trädgårdsamatör på Vargviksgården i Burträsk.

**MG**, Marita Granström, prydnadsgräsintresserad trädgårdsamatör i Kåge.

**OJ**, Ove Johansson, stadsträdgårdsmästare i Örnsköldsvik.

**PG**, Peter Gaunitz, konsult, konstnär och projektör från Lund.

**SL**, Stefan Lagerqvist, stadsträdgårdsmästare i Sävsjö.

Denna bok har använts som referens för zon 5:

**IBW**, Ilge Bosch –Willebrand (1977). *Marktäckande växter för lättskött trädgård.*

**A**= Kort överlevnadstid (ett par – några år)

**B**= Dålig utveckling

**C**= God utveckling (blomning krävs ej)

**Tabell 5. Arter och sorter av prydnadsgräs som enligt angivna referenter bedömts vara hårdiga alternativt relativt hårdiga i zon 5. Läs gärna s 18 för mer information.**

Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 5</b>							
<i>Achnatherum calamagrostis</i>	Refuger, trafikmiljö (SL). Upphöjd bädd, vind (ME).					X X	SL ME
<i>Alopecurus pratensis</i> 'Aureus'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).					X	CR
<i>Alopecurus pratensis</i> 'Aureovariegatus'	Mkt sandig, lätt jord, sol(MG).					X	MG
<i>Alopecurus pratensis</i> 'Variegatum'			PG				
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>bulbosum</i> 'Variegatum'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG			X	CR
<i>Briza media</i>	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR). Mkt sandig, lätt jord, sol(MG).		PG OJ			X X	CR MG
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster'	Rabatter, buskplanteringar, trafikmiljöer (SL). Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR). Mkt sandig, lätt jord(MG).	Växer bra i alla väderstreck (MG).	PG			X X X X	CR SL ME MG
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam'	Rabatter, buskplanteringar, trafikmiljöer (SL). Mkt sandig, lätt jord(MG).	Växer bra i alla väderstreck (MG).	PG			X X X	SL ME MG
<i>Calamagrostis brachytricha</i>	Rabatter, buskplanteringar, trafikmiljöer (SL). Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG			X X	CR SL
<i>Carex buechananii</i>	Mkt sandig, lätt jord, upphöjd bädd, varmt soligt, vindskyddad(MG).			X			MG
<i>Carex elata</i>			PG				
<i>Carex elata</i> 'Aurea'	Upphöjd bädd, varmt soligt (MG).					X	MG
<i>Carex firma</i>			PG				
<i>Carex flacca</i> 'Mini'			PG				
<i>Carex flava</i>			PG OJ				

Vetenskapligt namn <b>Zon 5</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Carex grayi</i>	Rabatter, buskplanteringar (SL). Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).	Carex har en tendens att försvinna vid svårare barfrost. C. grayi klarar sig (SL).	PG			X X	SL CR
<i>Carex montana</i>			PG				
<i>Carex morrowi</i> 'Old Gold '	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).					X	CR
<i>Carex morrowi</i> 'Variegata '							
<i>Carex muskingumensis</i>	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR). Mkt sandig, lätt jord, men även i tyngre jord sol-halvsk(MG).		PG			X X	CR MG
<i>Carex muskingumensis</i> 'Little Midge '	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).					X	CR
<i>Carex muskingumensis</i> 'Silberstreif '	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).					X	CR
<i>Carex muskingumensis</i> 'Variegata '	Mkt sandig, lätt jord, sol, värme(MG).					X	MG
<i>Carex ornithopoda</i>		Solskydd	PG OJ				
<i>Carex ornithopoda</i> 'Variegata '	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).					X	CR
<i>Carex pendula</i>	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).. Mkt sandig, lätt jord(MG).	Växer överallt. Får moget frö varje år (MG)	PG IBW			X X	CR MG
<i>Carex riparia</i>			PG				
<i>Carex siderosticha</i> 'Variegata '	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).					X	CR
<i>Carex umbrosa</i>			PG				
<i>Carex umbrosa</i> 'The Beatles '			PG				
<i>Dactylis glomerata</i>			PG OJ				
<i>Dactylis glomerata</i> 'Variegata '			PG OJ				

Vetenskapligt namn <b>Zon 5</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Deschampsia caespitosa</i>		Sprider sig kraftigt, men namnsorterna lite mindre(SL)	PG			X	SL
<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Bronzscheier'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).					X	CR
<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Goldschleier'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).					X	CR
<i>Deschampsia caespitosa</i> 'Waldschatte'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).					X	CR
<i>Elymus arenarius</i>	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR). Torrt, magert, sol, vind(ME).	Sprider sig mycket(ME).	PG IBW	X		X X	SL CR ME
<i>Elymus canadensis</i>	Upphöjd bädd, sandblandat, vind, torrt (ME).					X	ME
<i>Elymus magellanicus</i> syn. <i>Agropyron magellanicum</i>	Upphöjd bädd, sandblandat, vind (ME). Mkt sandig, lätt jord, sol, vinskydd(MG).	Får moget frö många år(ME).		X		X X	SL ME MG
<i>Festuca gigantea</i>			PG				
<i>Festuca glauca</i>	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR). Upphöjd rabatt, vind(ME). Mkt sandig, lätt jord, upphöjd bädd, sol(MG).	Festuca används i mindre omfattning då de skadas av barfrost(SL).	PG OJ IBW	X	X X	X X	SL CR ME MG
<i>Festuca ovina</i>			PG OJ IBW				
<i>Festuca scoparia</i> syn <i>F. gautieri</i> , <i>F. ursinia</i>	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).Upphöjd bädd, vind(ME).		PG IBW			X X	CR ME
<i>Festuca scoparia</i> 'Pic Carlit'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).					X	CR
<i>Glyceria maxima</i>			PG				
<i>Glyceria maxima</i> 'Variegata'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR). I vanlig jord+ klarar max 20 cm vatten(ME).	Måste begränsas(ME).	PG			X X	CR ME

Vetenskapligt namn <b>Zon 5</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Helictotrichon sempervirens</i>	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG	X		X	SL CR
<i>Helictotrichon sempervirens</i> 'Saphirsprudel '			PG				
<i>Holcus lanatus</i>			PG OJ IBW				
<i>Holcus lanatus</i> 'Variegatus '	Mkt sandig, lätt jord,sol, varmt(MG).		PG IBW			X	MG
<i>Hysterix patula</i>	Grusparti + vanlig jord, vind (ME).					X	ME
<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron '	Grusparti,varmt ,sol(MG).	"Bra överlevnad, men kan skadas vid frost" (SL).	SL		X		MG
<i>Juncus articulatus</i>			OJ				
<i>Juncus conglomeratus</i>			PG OJ				
<i>Juncus effusus</i>			PG OJ				
<i>Juncus ensifolius</i>			PG				
<i>Juncus glaucus</i>			PG				
<i>Koeleria glauca</i>	Upphöjd, sandblandad, magert, vind(ME).		PG			X X	SL ME
<i>Luzula luzuloides</i>			PG OJ IBW			X	SL
<i>Luzula nivea</i>	Grusparti, torrt, sol-skugga (ME).		PG IBW			X X	SL ME
<i>Luzula pilosa</i>			PG OJ IBW			X	SL
<i>Luzula sylvatica</i>	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Skugga, ej upphöjd bädd (CR).		PG IBW	X		X	SL CR
<i>Milium effusum</i> 'Aureum '	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR). Upphöjd bädd, vind,sol-halvsk (ME).	Vildarten(OJ).	OJ			X X	CR ME
<i>Miscanthus sacchariflorus</i> 'Robustus '	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR). Grusparti+ vanlig jord,vind(ME).	Kan behöva begränsas (ME)				X X	CR ME
<i>Miscanthus sinensis</i>	Mkt sandig, lätt jord(MG).	Miscanthus klarar sig bra, men startar senare efter riktig ordentlig vårbarfrost (SL). Har provat olika namnsorter och lägen utan att lyckas bra (MG).	SL	X			MG

Vetenskapligt namn <b>Zon 5</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Giganteus'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus'		Fryser ofta bort (SL)	PG SL				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nishidake'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nishidake Göteborg'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Purpurascens'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberfeder'			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus'		Fryser ofta bort (SL).	SL				
<i>Molinia arundinacea</i>		En av de mest användbara gräsen (SL).	PG			X	SL
<i>Molinia arundinacea</i> 'Bergfreund'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG			X	CR
<i>Molinia arundinacea</i> 'Fontaine'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG			X	CR
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG			X X	CR ME
<i>Molinia altissima</i> 'Transparent'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG			X	CR
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG			X	CR
<i>Molinia caerulea</i>		En av de mest användbara gräsen (SL).	PG, OJ			X	SL
<i>Molinia caerulea</i> 'Moorhexe'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG			X	CR
<i>Molinia caerulea</i> 'Overdam'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG			X	CR
<i>Molinia caerulea</i> 'Variegata'	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG			X	CR
<i>Nardus stricta</i>			PG OJ				



Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 5</b>							
<i>Panicum virgatum</i>		Ganska kortlivade utom Heavy Metal som av någon anledning klarar sig bättre (SL).	PG	X			SL
<i>Panicum virgatum 'Strictum'</i>			PG	X			SL
<i>Panicum virgatum 'Heavy Metal'</i>			PG			X	SL
<i>Panicum virgatum 'Hänse Herms'</i>			PG	X			SL
<i>Panicum virgatum 'Rehbraun'</i>			PG	X			SL
<i>Panicum virgatum 'Shenandoah'</i>			PG	X			SL
<i>Phalaris arundinacea</i>	Grusparti, vind(ME)	Tål allt, sprider sig. Vet ej sortnamn (ME).				X	ME
<i>Phalaris arundinacea 'Picta'</i>	Refuger, trafikmiljöer (SL). Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR). Mkt sandig, lätt jord(MG).	Anger Phalaris generellt (SL). Växer överallt!(MG).	PG IBW			X X X	SL CR MG
<i>Phalaris arundinacea 'Feeseys Form'</i>			PG IBW			X	CR
<i>Phalaris arundinacea 'Tricolor'</i>			PG IBW			X	CR
<i>Scirpus caespitosus</i>			OJ				
<i>Scirpus lacustris</i>			PG OJ				
<i>Scirpus lacustris 'Albescens'</i>			PG				
<i>Scirpus maritimus</i>			IBW				
<i>Scirpus sylvaticus</i>			OJ				
<i>Scirpus tabernaemontani</i>			OJ				
<i>Scirpus tabernaemontani 'Zebrinus'</i>			PG				
<i>Sesleria autumnale</i>	Refuger, trafikmiljöer (SL).	Anger Sesleria generellt (SL).				X	SL
<i>Sesleria caerulea</i>	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG OJ			X	CR
<i>Sesleria heuffleriana</i>	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR). Upphöjd, sandblandad jord, sol-lätt skugga, vind(ME).		PG			X X	CR ME
<i>Spartina pectinata 'Aureomarginata'</i>	Rabatter, buskplanteringar (SL). Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).		PG		X	X	SL CR

Vetenskapligt namn <b>Zon 5</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Stipa gigantea</i>	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR). Mkt sandig, lätt jord, sol, upphöjd bädd, vindsydd(MG).	"Vi har några <i>S. gigantea</i> som är 5-6 år , annars mycket kortlivade" (SL).		X	X	X	SL CR MG
<i>Stipa pennata</i>	Lerhaltig jord med torvmull, toppdress, kogödsel, kompost, sand, stenmjöl . Sol, ej upphöjd bädd (CR).					X	CR
<i>Uniola latifolia</i> syn. <i>Chasmanthium latifolium</i>	Grusparti, torrt, vind (ME).		PG			X	ME

## Zon 6



**Figur 13. Miscanthus sinensis Gracillimus i Malmö. Foto: Karin Malmberg.**

Följande personer har lämnat uppgifter som underlag för listan, se tabell 6, som gäller för zon 6:

**BG**, Björn Goldkuhl, Fagnäs Trädgård AB i Boden.

**LH**, Ludwig Holmgren, Trädgårdsingenjör på Björsby handelsträdgård och tidigare på Alteruds plantskola i Luleå.

**MS**, Maria Sandström, Hortonom, rådgivare och föreläsare i Norrlångträsk.

**OJ**, Ove Johansson, stadsträdgårdsmästare i Örnköldsvik.

**PG**, Peter Gaunitz, konsult, konstnär och projektör från Lund.

Denna bok har använts som referens för zon 6:

**IBW**, Ilge Bosch –Willebrand (1977). *Markäckande växter för lättskött trädgård.*

**A**= Kort överlevnadstid (ett par – några år)

**B**= Dålig utveckling

**C**= God utveckling (blomning krävs ej)

**Tabell 6. Arter och sorter av prydnadsgräs som enligt angivna referenter bedömts vara hårdiga alternativt relativt hårdiga i zon 6. Läs gärna s 18 för mer information.**

Vetenskapligt namn <b>Zon 6</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Alopecurus pratensis</i> 'Variegatum '			PG				
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>bulbosum</i> 'Variegatum '			PG				
<i>Briza media</i>		Låg N-nivå(PG)	PG				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster '	Solig sydsluttning, snön går av tidigt . Lite kraftigare jord(LH).		PG			X	LH
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam '		Blir mycket gammal (LH).	PG			X	LH
<i>Calamagrostis brachytricha</i>			PG				
<i>Carex buehneri</i>					X	X	BG LH
<i>Carex comans</i>	Väl-dränerat(LH)	Övervintrar ibland utan vintertäckning(LH).		X			LH
<i>Carex elata</i>			PG				
<i>Carex elata</i> 'Aurea '	Sandigt, mullrikt, soligt läge (LH).	Mycket fin utveckling(LH).	PG			X	LH
<i>Carex firma</i>			PG				
<i>Carex flacca</i> 'Mini '			PG				
<i>Carex flava</i>			PG OJ				
<i>Carex grayi</i>			PG				
<i>Carex montana</i>			PG				
<i>Carex morrowi</i>						X	BG
<i>Carex morrowi</i> 'Variegata '						X	BG
<i>Carex muskingumensis</i>			PG				
<i>Carex ornithopoda</i>		Solskydd	PG OJ				
<i>Carex pendula</i>			PG IBW			X	LH
<i>Carex riparia</i>			PG				
<i>Carex umbrosa</i>			PG				
<i>Carex umbrosa</i> 'The Beatles '			PG				
<i>Dactylis glomerata</i>			PG OJ				
<i>Dactylis glomerata</i> 'Variegata '			PG OJ				

Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 6</b>							
<i>Deschampsia caespitosa</i>			PG OJ			X	LH
<i>Elymus arenarius</i>			PG OJ IBW				
<i>Elymus magellanicus</i> syn. <i>Agropyron magellanicum</i>	Sydsluttning, väl-dränerat (LH).	Vintertäcks med frigolitlåda (LH).				X	LH
<i>Festuca gigantea</i>			PG				
<i>Festuca glauca</i>	Mycket väl-dränerat (LH).	Bör ha upphöjd bädd(BG).	PG OJ IBW	X X			BG LH
<i>Festuca ovina</i>			PG OJ IBW				
<i>Festuca scoparia</i> syn <i>F. gautieri</i> , <i>F. ursinia</i>		Bör ha upphöjd bädd(BG).	PG IBW	X			BG
<i>Glyceria maxima</i>			PG				
<i>Glyceria maxima</i> 'Variegata '			PG				
<i>Helictotrichon sempervirens</i>			PG				
<i>Helictotrichon sempervirens</i> 'Saphirsprudel '			PG				
<i>Holcus lanatus</i>			PG OJ IBW				
<i>Holcus lanatus</i> 'Variegatus '			PG IBW			X	LH
<i>Holcus mollis</i>						X	MS
<i>Imperata cylindrica</i> 'Red Baron '					X		LH
<i>Juncus articulatus</i>			OJ				
<i>Juncus conglomeratus</i>			PG				
<i>Juncus effusus</i>			PG OJ				
<i>Juncus ensifolius</i>	Fuktigt (BG).		PG			X	BG
<i>Juncus glaucus</i>			PG				
<i>Koeleria glauca</i>			PG				
<i>Luzula luzuloides</i>			PG OJ IBW				
<i>Luzula nivea</i>		Sprider sig rikligt med frön (LH).	PG IBW			X X	BG LH
<i>Luzula pilosa</i>			PG OJ IBW				
<i>Luzula sylvatica</i>			PG IBW				
<i>Luzula sylvatica</i> 'Marginata '		Bränns ofta bort av vårsolen (LH) - bör således vårtäckas.		X			LH

Vetenskapligt namn <b>Zon 6</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Milium effusum</i> 'Aureum '	Flera olika ståndorter(LH).	Vildarten(OJ).	OJ			X	LH
<i>Miscanthus sacchariflorus</i> 'Robustus '	Något fuktigt vid damm(LH).	Sprider sig(LH).				X	LH
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Giganteus '			PG		X		LH
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Gracillimus '			PG		X		BG
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nishidake '			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Nishidake Göteborg '			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Purpurascens '			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Silberfeder '			PG				
<i>Miscanthus sinensis</i> 'Zebrinus '					X X		BG LH
<i>Molinia arundinacea</i>			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Bergfreund '			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Fontaine '			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster '			PG				
<i>Molinia altissima</i> 'Transparent '			PG			X	LH
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel '	Sandig, mullrik jord (LH).	3-årig planta(LH).	PG			X	LH
<i>Molinia caerulea</i>			PG OJ			X	BG
<i>Molinia caerulea</i> 'Moorhexe '			PG				
<i>Molinia caerulea</i> 'Overdam '			PG				
<i>Molinia caerulea</i> 'Variegata '			PG			X X	BG LH
<i>Nardus stricta</i>			PG OJ				
<i>Panicum virgatum</i>			PG	X			BG
<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum '			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal '		3-årig planta (LH).	PG	X			LH
<i>Panicum virgatum</i> 'Hänse Herms '			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Rehbraun '			PG				

Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 6</b>							
<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah '			PG				
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Picta '		Ogräs (LH).	PG IBW			X X	BG LH
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Feeseys Form '			PG IBW				
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Tricolor '			PG IBW				
<i>Scirpus caespitosus</i>			OJ				
<i>Scirpus lacustris</i>	Fuktigt (BG).		PG OJ			X	BG
<i>Scirpus lacustris</i> 'Albescens '			PG				
<i>Scirpus maritimus</i>			IBW				
<i>Scirpus sylvaticus</i>			OJ				
<i>Scirpus tabernaemontani</i>			OJ				
<i>Scirpus tabernaemontani</i> 'Zebrinus '	Fuktigt (BG).		PG			X	BG
<i>Sesleria caerulea</i>			PG OJ				
<i>Sesleria heuffleriana</i>			PG				
<i>Spartina pectinata</i> 'Aureomarginata '		2-årig planta (LH).	PG	X			LH
<i>Stipa pennata</i>				X			LH
<i>Uniola latifolia</i> syn. <i>Chasmanthium latifolium</i>			PG				

## Zon 7



Figur 54. *Adropogon scoparius* i Alnarps perennasortiment. Foto: Karin Malmberg.

Följande personer har lämnat uppgifter som underlag för listan, se tabell 7, som gäller för zon 7

**OJ**, Ove Johansson, stadsträdgårdsmästare i Örnsköldsvik.

**PG**, Peter Gaunitz, konsult, konstnär och projektör från Lund.

Denna bok har använts som referens i zon 7:

**IBW**, Ilge Bosch –Willebrand (1977). *Marktäckande växter för lättskött trädgård*.

**A**= Kort överlevnadstid (ett par – några år)

**B**= Dålig utveckling

**C**= God utveckling (blomning krävs ej)

**Tabell 7.** Arter och sorter av prydnadsgräs som enligt angivna referenter bedömts vara härdiga alternativt relativt härdiga i zon 7. Läs gärna s 18 för mer information.

Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt härdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 7</b>							
<i>Alopecurus pratensis</i> 'Variegatum'			PG				
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>bulbosum</i> 'Variegatum'			PG				
<i>Briza media</i>		Låg N-nivå(PG)	PG				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster'			PG				



Vetenskapligt namn <b>Zon 7</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam '			PG				
<i>Calamagrostis brachytricha</i>			PG				
<i>Carex elata</i>			PG				
<i>Carex elata</i> 'Aurea '			PG				
<i>Carex firma</i>			PG				
<i>Carex flacca</i> 'Mini '			PG				
<i>Carex flava</i>			PG OJ				
<i>Carex grayi</i>			PG				
<i>Carex montana</i>			PG				
<i>Carex muskingumensis</i>			PG				
<i>Carex ornithopoda</i>		Solskydd (PG)	PG OJ				
<i>Carex pendula</i>			PG IBW				
<i>Carex riparia</i>			PG				
<i>Carex umbrosa</i>			PG				
<i>Carex umbrosa</i> 'The Beatles '			PG				
<i>Dactylis glomerata</i>			PG OJ				
<i>Dactylis glomerata</i> 'Variegata '			PG OJ				
<i>Deschampsia caespitosa</i>			PG OJ				
<i>Elymus arenarius</i>			PG OJ IBW				
<i>Festuca gigantea</i>			PG				
<i>Festuca glauca</i>			PG OJ IBW				
<i>Festuca ovina</i>			PG OJ IBW				
<i>Festuca scoparia</i> syn <i>F. gautieri</i> , <i>F. ursinia</i>			PG IBW				
<i>Glyceria maxima</i>			PG				
<i>Glyceria maxima</i> 'Variegata '			PG				
<i>Helictotrichon sempervirens</i>			PG				
<i>Helictotrichon</i> <i>sempervirens</i> 'Saphirsprudel '			PG				
<i>Holcus lanatus</i>			PG OJ IBW				

Vetenskapligt namn <b>Zon 7</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Holcus lanatus</i> 'Variegatus '			PG IBW				
<i>Juncus articulatus</i>			OJ				
<i>Juncus conglomeratus</i>			PG				
<i>Juncus effusus</i>			PG				
<i>Juncus glaucus</i>			PG				
<i>Koeleria glauca</i>			PG				
<i>Luzula luzuloides</i>			PG OJ IBW				
<i>Luzula nivea</i>			PG IBW				
<i>Luzula pilosa</i>			PG OJ IBW				
<i>Luzula sylvatica</i>			PG IBW				
<i>Milium effusum</i> 'Aureum '			OJ				
<i>Molinia arundinacea</i>			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Bergfreund '			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Fontaine '			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster '			PG				
<i>Molinia altissima</i> 'Transparent '			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel '			PG				
<i>Molinia caerulea</i>			PG OJ				
<i>Molinia caerulea</i> 'Moorhexe '			PG				
<i>Molinia caerulea</i> 'Overdam '			PG				
<i>Molinia caerulea</i> 'Variegata '			PG				
<i>Nardus stricta</i>			PG OJ				
<i>Panicum virgatum</i>			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum '			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal '			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Hänse Herms '			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Rehbraun '			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah '			PG				

Vetenskapligt namn <b>Zon 7</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Picta'			PG IBW				
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Feeseys Form'			PG IBW				
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Tricolor'			PG IBW				
<i>Scirpus caespitosus</i>			OJ				
<i>Scirpus lacustris</i>			PG OJ				
<i>Scirpus lacustris</i> 'Albescens'			PG				
<i>Scirpus maritimus</i>			IBW				
<i>Scirpus sylvaticus</i>			OJ				
<i>Scirpus tabernaemontani</i>			OJ				
<i>Scirpus tabernaemontani</i> 'Zebrinus'			PG				
<i>Sesleria caerulea</i>			PG OJ				
<i>Sesleria heuffleriana</i>			PG				
<i>Spartina pectinata</i> 'Aureomarginata'			PG				

## Zon 8



**Figur 15.** *Miscanthus sinensis* Nippon, *Holcus lanatus* Variegatus och *Miscanthus sinensis* Variegatus (till höger). Foton: Karin Malmberg.

Följande personer har lämnat uppgifter som underlag för listan, se tabell 8, som gäller för zon 8:

**OJ**, Ove Johansson, stadsträdgårdsmästare i Örnsköldsvik.

**PG**, Peter Gaunitz, konsult, konstnär och projektör från Lund.

**BR**, Bo Rynbäck, Ruths Trädgård som sköter planteringar i Kiruna kommun.

Denna bok har använts som referens för zon 8:

**IBW**, Ilge Bosch –Willebrand (1977). *Marktäckande växter för lättskött trädgård*.

**A**= Kort överlevnadstid (ett par – några år)

**B**= Dålig utveckling

**C**= God utveckling (blomning krävs ej)

**Tabell 8. Arter och sorter av prydnadsgräs som enligt angivna referenter bedömts vara hårdiga alternativt relativt hårdiga i zon 8. Läs gärna s 18 för mer information.**

Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 8</b>							
<i>Alopecurus pratensis</i> 'Variegatum'			PG				
<i>Arrhenatherum elatius</i> ssp. <i>bulbosum</i> 'Variegatum'			PG				
<i>Briza media</i>		Låg N-nivå(PG)	PG				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Karl Foerster'			PG				
<i>Calamagrostis x acutiflora</i> 'Overdam'			PG				
<i>Calamagrostis brachytricha</i>			PG				
<i>Carex elata</i>			PG				
<i>Carex elata</i> 'Aurea'			PG				
<i>Carex firma</i>			PG				
<i>Carex flacca</i> 'Mini'			PG				
<i>Carex flava</i>			PG OJ				
<i>Carex grayi</i>			PG				
<i>Carex montana</i>			PG				
<i>Carex muskingumensis</i>			PG				
<i>Carex ornithopoda</i>		Solskydd (PG)	PG OJ				
<i>Carex pendula</i>			PG IBW				
<i>Carex riparia</i>			PG				
<i>Carex umbrosa</i>			PG				
<i>Carex umbrosa</i> 'The Beatles'			PG				
<i>Dactylis glomerata</i>			PG OJ				
<i>Dactylis glomerata</i> 'Variegata'			PG OJ				
<i>Deschampsia caespitosa</i>			PG OJ				
<i>Elymus arenarius</i>			PG OJ IBW				
<i>Festuca gigantea</i>			PG				
<i>Festuca glauca</i>			PG OJ IBW				
<i>Festuca ovina</i>			PG OJ IBW				

Vetenskapligt namn	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<b>Zon 8</b>							
<i>Festuca scoparia</i> syn <i>F. gautieri</i> , <i>F. ursinia</i>			PG IBW				
<i>Glyceria maxima</i>			PG				
<i>Helictotrichon sempervirens</i>			PG				
<i>Helictotrichon sempervirens</i> 'Saphirsprudel'			PG				
<i>Holcus lanatus</i>			PG IBW				
<i>Holcus lanatus</i> 'Variegatus'			PG IBW				
<i>Juncus conglomeratus</i>			PG				
<i>Juncus effusus</i>			PG				
<i>Juncus glaucus</i>			PG				
<i>Koeleria glauca</i>			PG				
<i>Luzula luzuloides</i>			PG IBW				
<i>Luzula nivea</i>			PG IBW				
<i>Luzula pilosa</i>			PG OJ IBW				
<i>Luzula sylvatica</i>			PG IBW				
<i>Molinia arundinacea</i>			PG	X			BR
<i>Molinia arundinacea</i> 'Bergfreund'			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Fontaine'			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Karl Foerster'			PG				
<i>Molinia altissima</i> 'Transparent'			PG				
<i>Molinia arundinacea</i> 'Windspiel'			PG				
<i>Molinia caerulea</i>			PG OJ				
<i>Molinia caerulea</i> 'Moorhexe'			PG				
<i>Molinia caerulea</i> 'Overdam'			PG				
<i>Molinia caerulea</i> 'Variegata'			PG				
<i>Nardus stricta</i>			PG OJ				
<i>Panicum virgatum</i>			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Strictum'			PG				

Vetenskapligt namn <b>Zon 8</b>	Växtplatser som angivits av referenter	Referenters kommentarer	Referent som bedömt art/sort vara generellt hårdig	A	B	C	Referent A - C
<i>Panicum virgatum</i> 'Heavy Metal '			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Hänse Herms '			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Rehbraun '			PG				
<i>Panicum virgatum</i> 'Shenandoah '			PG				
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Picta '			PG IBW			X	BR
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Feeseys Form '			PG IBW				
<i>Phalaris arundinacea</i> 'Tricolor '			PG IBW				
<i>Scirpus caespitosus</i>			OJ				
<i>Scirpus lacustris</i>			PG OJ				
<i>Scirpus lacustris</i> 'Albescens '			PG				
<i>Scirpus maritimus</i>			IBW				
<i>Scirpus sylvaticus</i>			OJ				
<i>Scirpus tabernaemontani</i> 'Zebrinus '			PG				
<i>Sesleria caerulea</i>			PG				
<i>Sesleria heuffleriana</i>			PG				
<i>Spartina pectinata</i> 'Aureomarginata '			PG				

## DISKUSSION

### ***Erfarenheter av metoden***

Det visade sig ta mycket längre tid att få tag på folk än vad jag först planerat. En orsak kan vara att jag startade exjobbet när julruschen tar fart hos de flesta. En annan orsak var att det visade sig att det inte finns någon sändlista till Sveriges parkchefer och stadsträdgårdsmästare på SLU (Movium, LT) och inte heller till utbildade LINGare. Kontaktfasen tog därför flera veckor i anspråk och man hade säkerligen kunnat nå betydligt fler om inte tiden varit så knapp. Flera plantskolor har dessutom haft säsongstängt utan hänvisning. Endast en person på en plantskola i Boråstrakten har tyckt att ämnet inte varit intressant. Det förvånade mig då jag vet att man i Borås kan ha besvär med skiftande väderlek och emellanåt ett tufft väder för växterna. Annars har jag haft många trevliga och inspirerande samtal som sporrat mig att söka vidare.

Cirka hälften har svarat som utlovat och ytterligare några svar har kommit efter påtryckningar. Någon har fött barn, andra har inte tid trots allt, somliga tycker inte att de kan tillräckligt mycket och ytterligare andra kanske har glömt/förträngt. Stressen i hela samhället slår till inom alla yrken och man får förstå att folk inte har tid.

Det har visat sig vara svårt att få kontakt med folk i zon 7 och 8 som har stor erfarenhet vad det gäller odling av prydnadsgräs. I en del kommuner säger man sig inte ha något enda prydnadsgräs. Här finns det alltså utrymme för förnyelse av gröna ytor samt ett fortsatt arbete med insamling av erfarenheter. Man bör därför använda uppgifterna i zon 7 och 8 med viss försiktighet.

Den bästa metoden hade varit att ha provodlingar runt om i landet under lång tid, men det har naturligtvis inte varit möjligt. Att förlita sig på andras erfarenhet kan synas vara vanskligt, och dessutom kan det vara så att uppgiftslämnaren möjligen har missbedömt zonen eller ståndort. Tilläggas kan att det är på ett liknande sätt som RST's växtlistor kommit till. 20 personer har fått bedöma prydnadslignosernas hårdighet i Sverige efter sin erfarenhet och det är dessa personers omdöme som vi använder oss av när vi talar om hur hårdiga lignoser är (Fernqvist 1993).

Alltså får man nog nöja sig med den metod jag valt och dessutom att svarsfrekvensen blev lägre än jag hoppats. Sedan är det läsarens uppgift att kritiskt värdera de lämnade uppgifterna och koppla dem till den aktuella ståndorten. Det kan vara nog så knepigt, men jag vänder mig till studenter med förkunskaper.

### ***Litteraturstudiediskussion***

Det kan synas konstigt när man samtalar med folk runt om i Sverige att man intresserar sig för att "tänja på zonerna" här i Skåne, men det är ju ett sätt att sedan utnyttja kunskaperna om hårdighet även i södra Sverige för att kunna odla det som är på gränsen även här. Av någon anledning vill ju många odla det som egentligen inte går. Detta gäller naturligtvis främst för fritidsodlaren och inte i offentliga sammanhang. Här kan man istället ha behov av att skapa långvariga, säkra lösningar för grönytor och då är en av förutsättningarna att man har kännedom om bl.a. hårdighet.



När man väl förstått hur väsentliga hårdighetsfaktorerna är inser man hur viktig hanteringen av plantorna på plantskolan är. T.ex. är upptagningstiden för plantor inför lagring och leverans viktig. Tar man upp plantorna för tidigt blir de dåligt hårdiga och dåligt hårdiga plantor blir känsliga för frost, uttorkning och mottagliga för t.ex. svampsjukdomar (Lagerström 1986). Hur man hanterar växterna på plantskolan har alltså stor betydelse för hur väl en landskapsingenjör sedan lyckas med projekterade planteringar.

Frökällans betydelse borde också vara något man tar fasta på genom att försöka behålla de närbelägna plantskolorna som har växter med lokalt ursprung. Genom att i det längsta stödja sin handlare hemmavid borde det vara möjligt för fler att klara konkurrensen trots öppna gränser i världen. Vi behöver alltså dem och de behöver oss.

Perennodlarna i Sverige har utarbetat ett zonsystem för perenner, men det är ingenting man på plantskolor gör väsen av, varför RST's zonsystem är det som fått mest genomslag. Problemet ligger kanske i att *stora delar av landet* kräver någon form av förklaring. Vid en direkt fråga svarar Lorentzon att det innebär ungefär till och med zon 5-6 (muntl.medd. 2004). Så hamnar man ändå i en beskrivning som gör sig bra i form av en karta. RST's zonsystem är egentligen enbart avsett att användas för lignoser, men i praktiken är det det systemet som används även för perenner av allmänheten och i tryckta källor såsom kataloger, tidningar och böcker. Hade perennodlarna kopplat en karta som på ett kundvänligare sätt är förklarande, hade deras system troligen använts mer.

Jag tycker att det var oklokt att inte fortsätta indela också perennerna efter RST's zonsystem. Det krävs så mycket marknadsföring för att få ett genomslag med ett nytt system att man borde ha avstått från början. Det kan jämföras med att börja sälja rhododendronplantor som klarar kalkrik jord. Är det något folk vet så är det att rhododendron skall stå surt - varför jobba mot det? Det är de två skälen till att jag valde att ha RST's zonsystem som utgångspunkt i gräslistorna.

## **Resultat diskussion**

Vad som får betraktas som oavslutat är undersökningarna av zon 7 och 8 (naturligtvis skulle det vara bra att fortsätta samla in erfarenheter i de övriga zonerna också). Användningen av prydnadsgräs tycks inte riktigt ha kommit igång där. Ett problem som jag talade med Arvidsjaur kommun (zon 7) om var att alla växter var täckta av ett tjockt lager snö och var lite svåra att inspektera under vintern. Det enda man där kom ihåg ur minnet var att *Phalaris arundinacea* 'Picta' var synnerligen livskraftigt. Kanske man hade fått veta mer om exjobbet hade gjorts under vegetationsperioden. Även om det varit få uppgiftslämnare till zon 7 och 8 slås man av hur många prydnadsgräs som trots allt verkar klara sig där. Och att det där t.o.m. ibland kan vara bättre att använda sig av perenner som häck än en lignoshäck vilket känns lite främmande för en skåning.

Mitt examensarbete visar att det finns en stor erfarenhet hos många människor som borde vara intressant för andra att ta del av. Jag har inriktat mig på prydnadsgräs, men andra växtgrupper skulle också vara av intresse att i framtiden kartlägga hårdigheten kring.

Något som förvånade mig var att jag inte fått tag på resultat från några svenska undersökningar eller provodlingar inom detta ämnesområde. Mycket finns däremot skrivet av intresse för en lantbrukare.

Ett begrepp som återkommer är att en del plantor skall stå väldränerat. Man kan undra vad det exakt betyder. Menar alla personer samma sak med uttrycket väldränerat? Troligen inte. Hur skall jag bygga upp min växtbädd eller förändra en befintlig växtbädd för att den hela eller delar av året skall vara väldränerad? Det är en frågeställning i sig och skulle kunna vara en vidareutveckling av detta examensarbete.

Mitt personliga mål att lära känna gräsen mer har delvis uppnåtts, men skulle kunna kompletteras med att, under vegetationsperioden, resa runt och besöka olika anläggningar för att studera utseende och växtsätt. Tiden har dessvärre varit för knapp och årstiden inte den bästa varför det istället blir något jag fortfarande har kvar att uppleva.

## KÄLLFÖRTECKNING

### Skriftliga källor

Andersson, Helena (1986). Komplicerade men viktiga begrepp: tillväxt, vintervila, hårdighet. *Viola*. Nr. 10 ss. 8-9.

Bengtsson, Rune (1989). Perenners biologi och livsvillkor. i Görling, Karin (red.). *Perennboken med växtbeskrivningar*. Alnarp: Författarna, Movium och LTs förlag. ss. 196-202.

Bengtsson, Rune (1993). Apropå hårdighet. *Hemträdgården*, nr. 3. ss. 29-30.

Bengtsson, Rune (2003). Välja träd och buskar. Det hänger på zonen - eller ? *Hemträdgården*, nr. 1. ss. 31-34.

Bosch-Willebrand, Ilge (1977). *Marktäckande växter för lättkött trädgård*. Helsingborg: LTs förlag.

Davidsson, C.G. & Gobin, S.M (1998). Evaluation of Ornamental Grasses for the Northern Great Plains. *Journal of Environmental Horticulture*., vol. 16(4), ss. 218-229.

Fernqvist, Ingevald (1993). *RST växtatlas med zonkartor*. Täby: Riksförbundet Svensk Trädgård.

Hedvall, Kristina (1988). *Gräs till prydnad. Idéer och karaktärer med prydnadsgräs*. Stad & Land, nr 70, 1988, Alnarp: Movium och Institutionen för Landskapsplanering.

Jonsson, Lennart (2004). Bioklimatvegetationszoner del 1. *Trädgårdsamatören*, nr. 2. ss. 70-74.

Lagerstöm, Tomas (1986). Växters hårdighet - en fråga om anpassningsförmåga. *Viola*, nr.13. ss. 8-9.

Lagerström, Tomas (1990). Hårdighet - ett komplicerat problem med många ansikten. *Hemträdgården*, nr. 2 ss. 9-14.

Meyer, M. Hockenberry , White, D.B. & Pellet, H. (1994). Ornamental Grasses For Minnesota. *Journal of Environmental Horticulture*, vol. 12(3), ss. 159-163.

Nordfjell, Ulf (1979). *Lignosanvändning i Norrland*. Konsulentavdelningens rapporter Landskap nr 47. Alnarp: Sveriges Lantbruksuniversitet.

Ohlsson, Helena (2003). *Växter med god hårdighet och utveckling i norra Sverige*. Examensarbete inom Landskapsingenjörsprogrammet. Nr. 3. Alnarp: Institutionen för landskapsplanering.

Riksförbundet Svensk Trädgårds hemsida (senast uppdaterad: uppgift ej tillgänglig). *Växtens vinterförberedelser*. [Elektronisk] Tillgänglig: <<http://www.tradgar.org/hemtradgarden/500/zonkarta.htm>>[04-08-02].

Sandström, Maria (2003). *Trädgård i kallt klimat*. Stockholm: Maria Sandström och Natur och Kultur/LTs förlag.

Sandström, Maria (2003b). Bra växtval och odlingsknep - nödvändigt i kargt klimat. *Hemträdgården*, nr. 1. s 35.

SMHI's hemsida (senast uppdaterad 2004-01-25). *Datakatalog: klimatkartor*. [Elektronisk] Tillgänglig: <<http://www.smhi.se/>>[04-06-26].

TulipWorlds hemsida (senast uppdaterad: uppgift ej tillgänglig ). *Climate zones*. [Elektronisk] Tillgänglig: <<http://www.tulipworld.com/tulip.asp?contentloc=/info/links/links.shtml>>[04-10-03].

Walfridsson, Marguerite (2004). *Stora boken om Perenner*. Sundbyberg: Marguerite Walfridsson och Bokförlaget Semic.

## Muntliga källor

Bengtsson, Rune. Forskningsledare på Institutionen för Landskaps- och Trädgårdsteknik på SLU Alnarp, föreläsning 2004-05-18.

Lorentzon, Kenneth. Forskare på Institutionen för Landskapsplanering på SLU Alnarp, handledning 2004-12-06.

Petersen, Poul H H. Ägare av Overdam plantskole i Hörsholm. Telefonsamtal 2005-01-13.

Strindberg, Ulf .Projektör i Fjärås. Telefonsamtal 2004-12-09.

## BILAGA 1

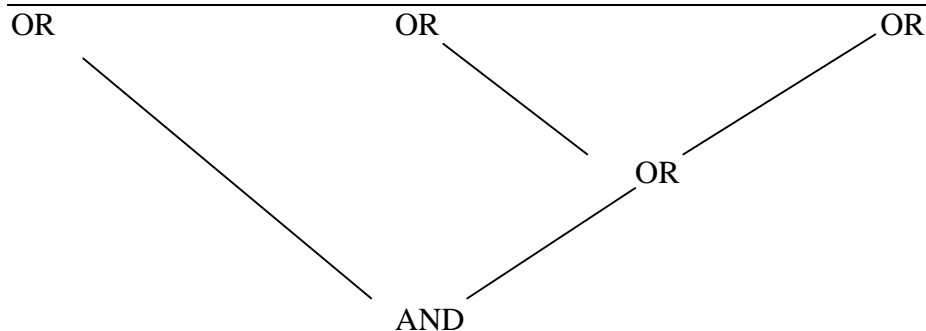
### Sökord

Följande sökord har jag använt i databaserna Agricola, Agris, Biosis preview och CAB Abstracts.

ornamental grass  
ornamental plant\*  
ornamental foliage plant  
grass\*  
carex  
luzula  
miscanthus  
festuca  
pennisetum  
molinia  
deschampsia  
calamagrostis  
imperata  
hakonachloa  
panicum  
spartina  
stipa  
phalaris  
overdam  
"Karl Foerster"

hardiness  
winter hardiness  
hardening  
frost  
frost resistance  
frost damage  
temperature  
temperature resistance  
winter  
winter kill  
snow  
cold tolerance

zone\*  
Sweden  
climatic zone\*  
climate zone\*  
climatology  
climate  
hardiness zone\*



\*=Inklusive ändelser

## BILAGA 2

### Frågeformulär

1. Mitt namn är: .....

.....

2. Så här kan du nå mig:.....

.....

.....

.....

3. Svaren jag ger gäller för zon: .....

.....

( har du erfarenhet för flera zoner kan du gärna kopiera enkäten).

#### 4. Följande prydnadsgräs har jag erfarenhet av i denna zon:

(Sist finns en exempellista på prydnadsgräs. Har du erfarenheter av andra gräs är det givetvis av intresse).

A= Kort överlevnadstid (ett par – några år)

B= Dålig utveckling

C= God utveckling (blomning krävs ej)

Vetenskapligt namn, ev. svenskt namn	Ståndort (beskrivning av platsen de växt på, t.ex. markförhållanden, fukt, klimat, upphöjd bädd osv.)	Ev. vidtagna åtgärder för att få ökad hårdighet.  Andra kommentarer	A	B	C

Vetenskapligt namn, ev. svenskt namn	Ståndort (beskrivning av platsen de växt på, t.ex. markförhållanden, fukt, klimat, upphöjd bädd osv.)	Ev. vidtagna åtgärder för att få ökad hårdighet.  Andra kommentarer	A	B	C

Behöver du mer utrymme? "Tabba" dig då vidare från sista rutan i tabellen eller kopiera den hela tabellsidan. [Sist finns exempel på gräsarter som du kan "klippa och klistra" från. Du får mer än gärna lägga till egna förslag.](#)

**5. Den här personen/plantskolan vill jag tipsa dig om när det gäller prydnadsgräs och/eller härdighet (ange gärna hur personen kontaktas/adressen på platsen): .....**

.....

.....

.....

.....

**6. Den här litteraturen vill jag tipsa dig om: .....**

.....

.....

**7. Den här platsen tycker jag har fina exempel på prydnadsgräsplanteringar:**

.....

.....

.....

Till sist ett stort tack för att du tog dig tid att fylla i enkäten. Varje bidrag tas tacksamt emot - stort som smått.

Svaret skickas till min hemadress på första sidan, alternativt faxas eller mejlas.

Vänliga hälsningar från Karin Malmberg, blivande landskapsingenjör.



Bild 1. Hakonechloa macra växande i Göteborgs botaniska trädgård. Foto Karin Malmberg.



## Exempel på prydnadsgräs

*Achnatherum calamagrostis*  
*Agropyron magellanicum* syn. *Elymus magellanicus*  
*Alopecurus pratensis*  
*Alopecurus pratensis* 'Variegatum'  
*Arrhenatherum pumila*  
*Arundo donax*

### *Briza media*

*Calamagrostis x acutiflora* 'Karl Foerster'  
" " 'Overdam'  
" *brachytricha*  
*Carex elata* 'Aurea' / 'Bowles Golden Grass' / 'Knightshayes'  
" *buchananii*  
" *comans*  
" *elata*  
" *flacca* 'Mini'  
" *flagellifera*  
" *flava*  
" *firma*  
" *grayi*  
" *montana*  
" *morrowii*  
" " 'Ice Dance'  
" " 'Ingwersen'  
" " 'Old Gold'  
" " 'Variegata'  
" *muskingumensis*  
" *ornithopoda*  
" " 'Variegata'  
" *pendula*  
" *plantaginea*  
" *riparia*  
" *siderosticha*  
" " 'Variegata'  
" *testacea*  
" *umbrosa*  
" " 'The Beatles'

### *Cortaderia selloana*

*Dactylis glomerata*  
" " 'Variegata'

### *Deschampsia caespitosa*

*Elymus arenarius*  
" *canadensis* var. *glaucifolius*  
" *giganteus* 'Glaucus'  
" *magellanicus* syn. *Agropyron magellanicum*

*Festuca gigantea*  
" *glauca*  
" *mairei*  
" *nova-zeelandica*  
" *ovina*  
" *punctoria*  
" *scoparia*

*Glyceria maxima*

” ” ‘Variegata’

*Hakonechloa macra*

” ” ‘Aureola’

” ” ‘Albovariegata’

*Helictotrichon sempervirens*

” candida ‘Saphirsprudel’

*Holcus lanatus*

” ” ‘Variegatus’

*Hordeum jubatum*

*Imperata cylindrica* ‘Red Baron’

*Juncus articulatus*

” conglomeratus

” effusus

” ” ‘Spiralis’

” ensifolius

” glaucus

*Koeleria glauca*

*Lasiogrostis calamagrostis*

*Luzula luzuloides*

” nivea

” pilosa

” sylvatica

” ” ‘Marginata’

” ” ‘Tauernpass’

*Milium effusum* ‘Aureum’

*Miscanthus sacchariflorus* ‘Robustus’

” sinensis

” ” ‘Dronning Ingrid’

” ” ‘Flammenmeer’

” ” ‘Flamingo’

” ” ‘Ferner Osten’

” ” ‘Giganteus’

” ” ‘Giraffe’

” ” ‘Gracillimus’

” ” ‘Herman Müssel’

” ” ‘Kaskade’

” ” ‘Kleine Fontäne’

” ” ‘Kleine Silberspinne’

” ” ‘Malepartus’

” ” ‘Morning Light’

” ” ‘Nishidake’

” ” ‘Nishidake Göteborg’

” ” ‘Nippon’

” ” ‘Overdam Mini’

” ” ‘Poseidon’

” ” ‘Purpurascens’

” ” ‘Roland’

” ” ‘Silberfeder’

” ” ‘Silberpfeil’

” ” ‘Sommerfeder’

” ” ‘Strictus’

” ” 'Variegatus'  
 ” ” 'Zebrinus'  
 ” ” 'Undine'  
 ” ” 'Werner Neufliess'  
 ” ” 'Yakushima Dwarf'  
 ” ” 'Yaku Jima'

*Molinia arundinacea*

” ” 'Fontaine'  
 ” ” 'Karl Foerster'  
*Molinia arundinacea* 'Windspiel'  
 ” ” 'Bergfreund'  
 ” *altissima* 'Transparent'  
 ” *caerulea*  
 ” ” 'Moorhexe'  
 ” ” 'Variegata'  
 ” ” 'Overdam'

*Nardus stricta*

*Panicum virgatum*

” ” 'Strictum'  
 ” ” 'Heavy Metal'  
 ” ” 'Hänse Herms'  
 ” ” 'Rehbraun'  
 ” ” 'Shenandoah'

*Pennisetum alopecuroides*

” ” 'Hameln'  
 ” *orientale*

*Phalaris arundinacea* 'Picta'

” ” 'Feeseys Form'  
 ” ” 'Tricolor'

*Phragmites australis* 'Variegatus'

*Scirpus cespitosus* syn. *Trichophorum caespitosum*

” *lacustris*  
 ” ” 'Albescens'  
 ” *maritimus*  
 ” *sylvaticus*  
 ” *tabernaemontani*  
 ” ” 'Zebrinus'

*Sesleria caerulea*

” *heuffleriana*  
 ” *nitida*

*Spartina pectinata*

” ” 'Aureomarginata'

*Stipa barbata*

” *capillata*  
 ” *gigantea*  
 ” ” 'Gold Fontäne'  
 ” *pennata*  
 ” *pulcherrima* 'Nudicostata'

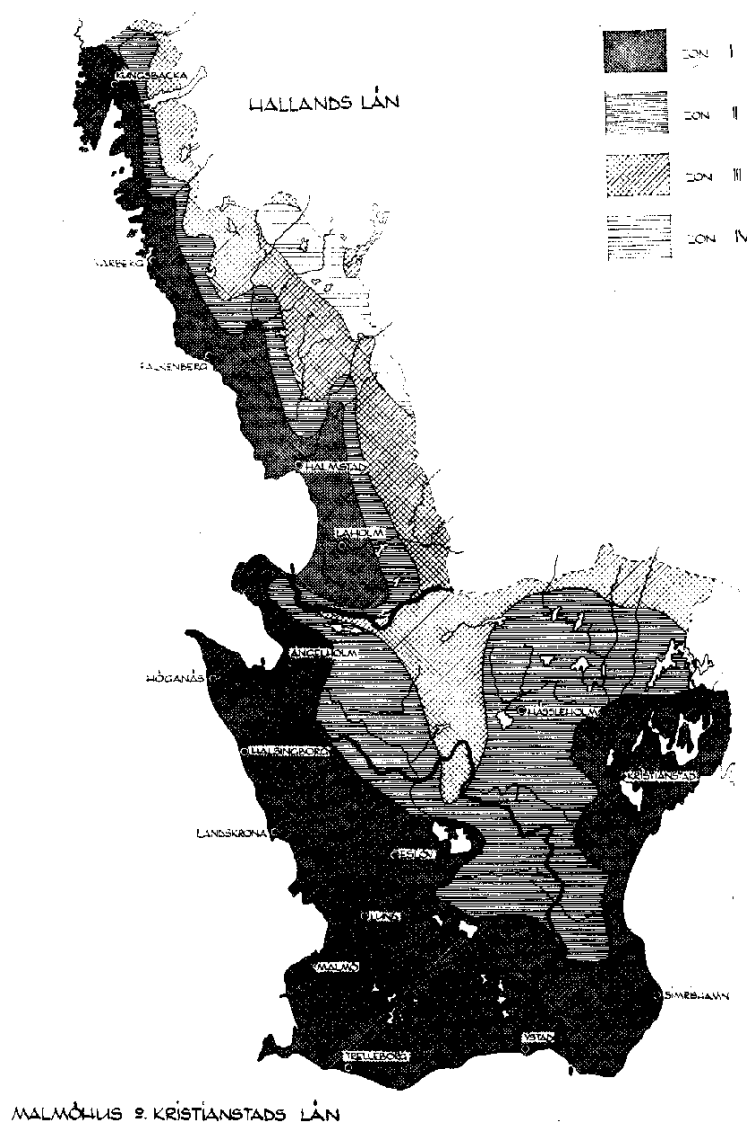
*Uniola latifolia*

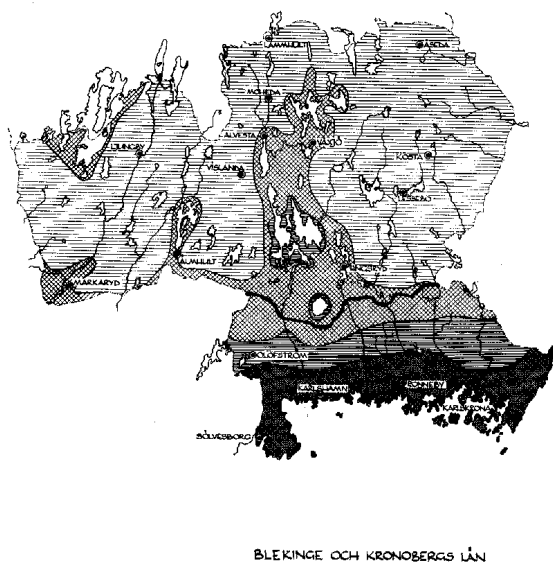
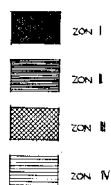
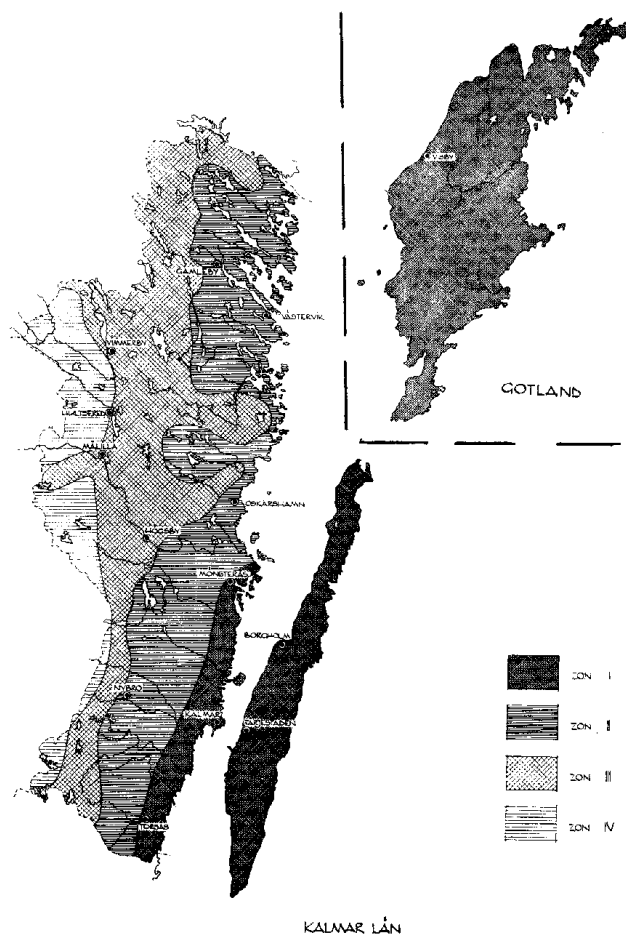
” *paniculata*

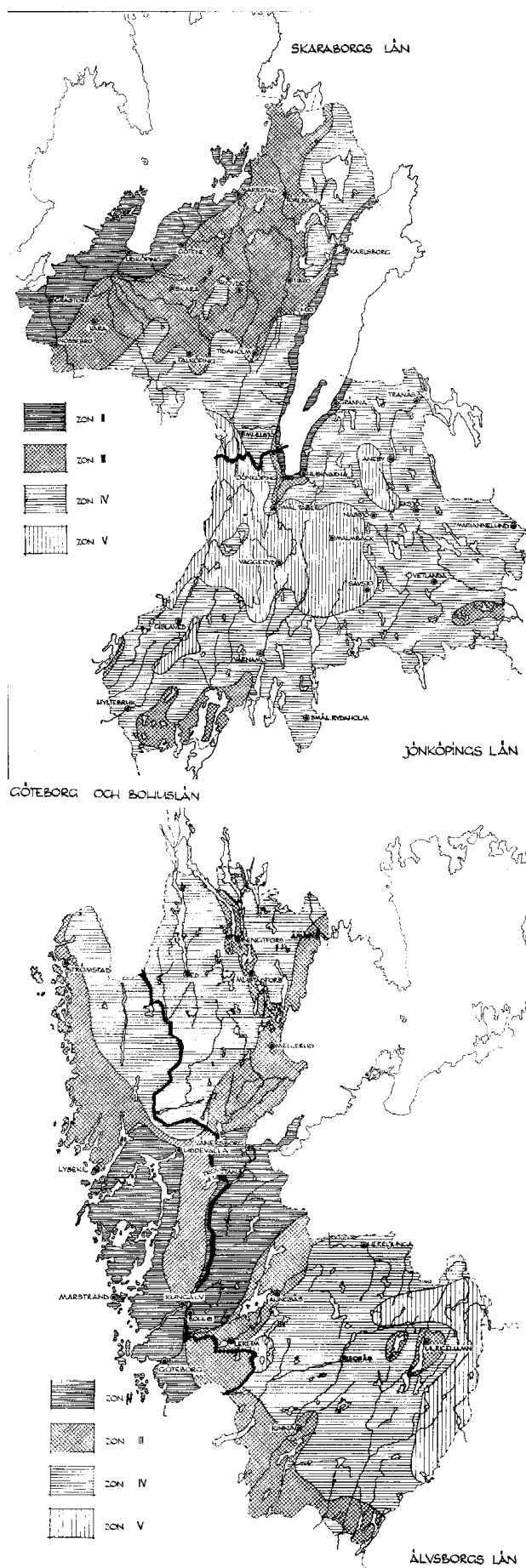
## BILAGA 3

### RST 's utförligare zonkartor publicerade 1993.

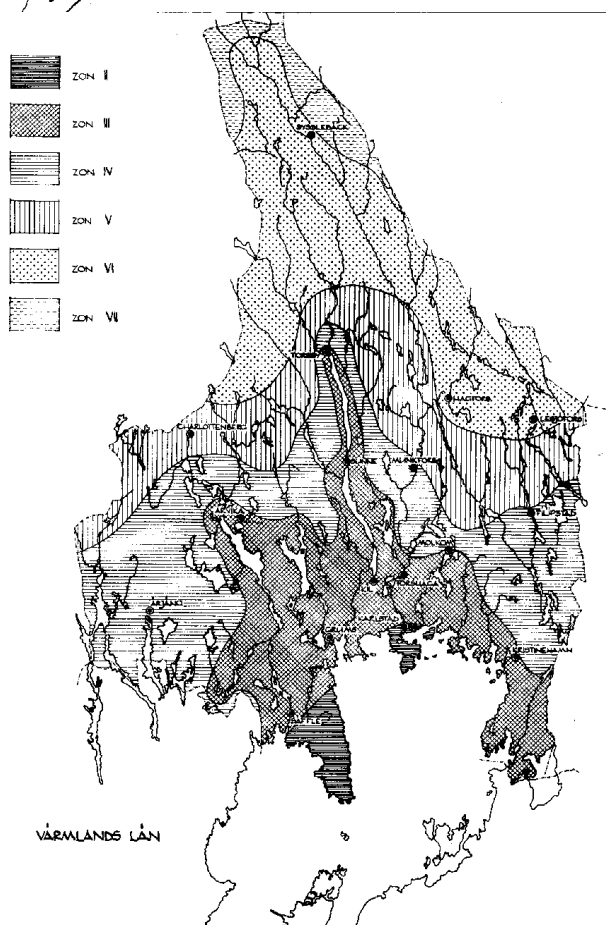
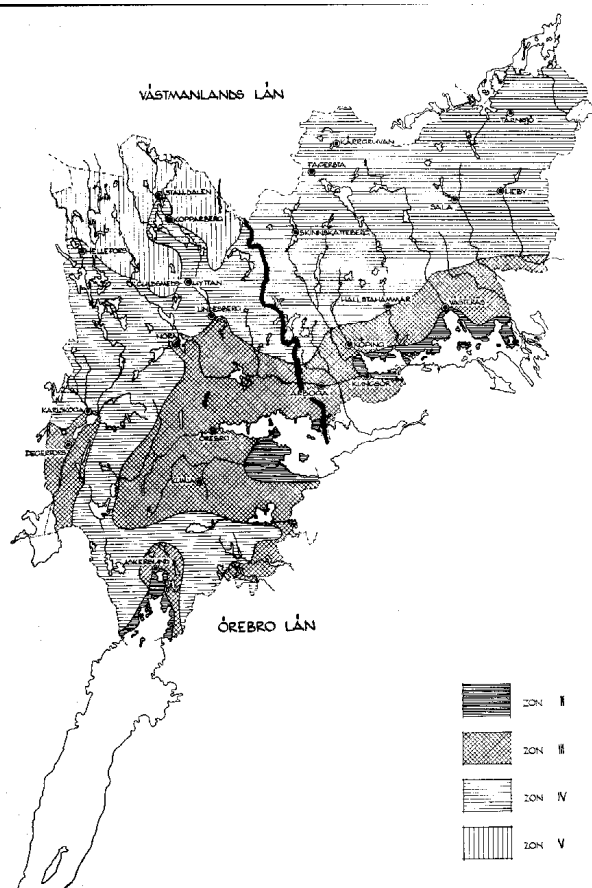
Alla zonkartor publiceras med erforderligt tillstånd.



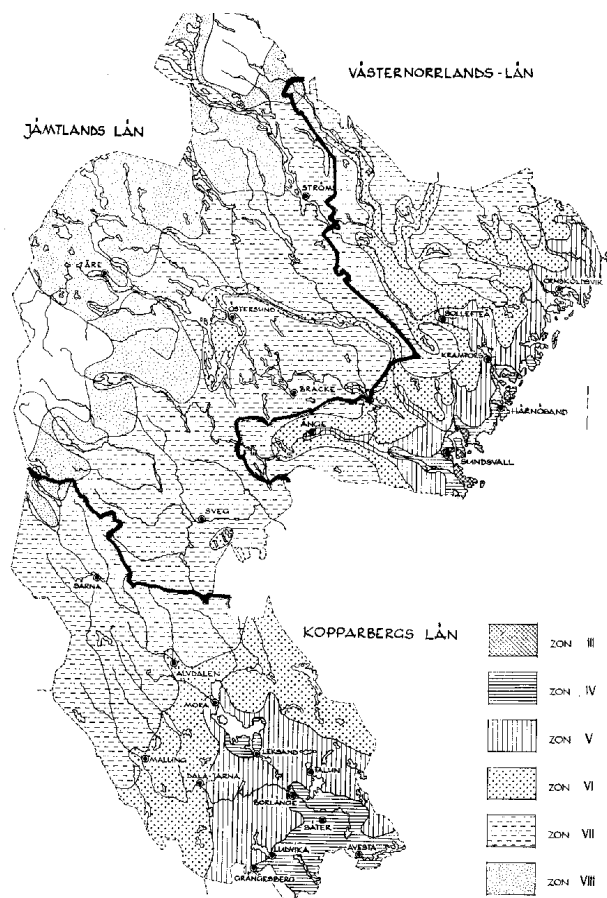
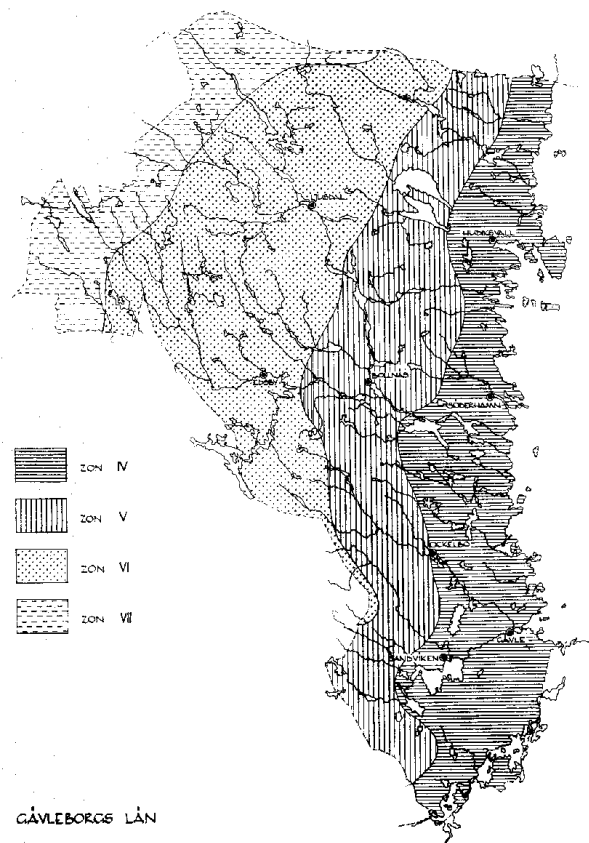


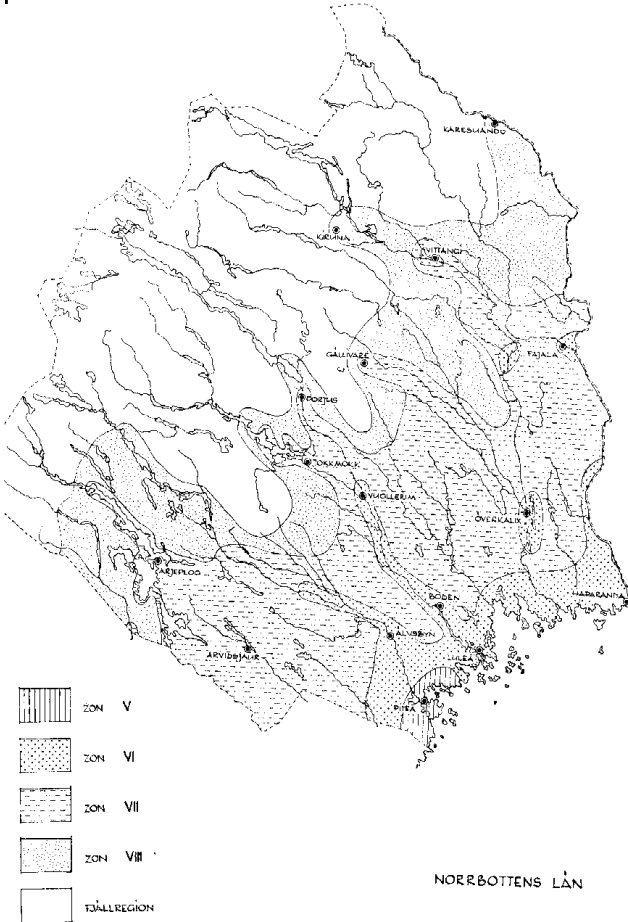












## BILAGA 4.

### Korta kommentarer och bilder på prydnadsgräs

#### **Foto**

Alla foto har tagits av Karin Malmberg utom följande 6 foto, som har tagits av Anna Lindqvist; *Achnatherum calamagrostis*, *Briza media*, *Carex elata* 'Aurea', *Deschampsia caespitosa* 'Goldtau', *Luzula sylvatica* 'Aurea' och *Phragmites australis* 'Variegatus'.

Erforderligt tillstånd har inhämtats för publicering i detta examensarbete.

Då det krävs tillstånd för publicering av bilder har urvalet skett med tanke på det. Tillstånd tar ofta lång tid att få eller kostar mycket pengar. Därför är de flesta bilder mina egna.

#### **Läsanvisningar:**

Informationen som ges till varje gräs har lämnats av författare med i huvudsak ett sydsvenskt perspektiv. Detta spelar in på t.ex. höjdangivelser och ståndort och är något som bör beaktas. Det kan vara klokt att titta i respektive zons lathund för att få lite mer vägledning inför t.ex. projektering.

Höjder anges i meter, oftast med och utan vippa.

#### **Referenser till kommentarerna under bilderna**

För att kunna spåra vem som har gett upphov till vilken uppgift har jag varit tvungen att frånga Harvard's referensprinciper och av utrymmesskäl använda fotnoter. Varje referens har fått ett nummer som redovisas här nedan:

1. Overdams hemsida (senast uppdaterad: uppgift ej tillgänglig). *Overdams gräslista*. [Elektronisk] Tillgänglig: <<http://www.overdam.dk/>> [04-10-05].
2. Lorentzon, Kenneth (1996). *Våra Trädgårdsväxter Aktuella svenska och vetenskapliga namn*. Åby: Natur och Trädgårds Bokförlag.
3. Gaunitz, Peter (2003). *Prydnadsgräs indelade efter egenskaper*. Informationsblad. Peter Gaunitz AB.
4. Hedvall, Kristina (1988). *Gräs till prydnad. Idéer och karaktärer med prydnadsgräs*. Stad & Land, nr 70, Alnarp: Movium och Institutionen för Landskapsplanering.
5. Lorentzon, Kenneth (1989). Växtbeskrivningar i Görling, Karin (red.). *Perennboken med växtbeskrivningar*. Alnarp: Författarna, Movium och LTs förlag. ss. 203-350.

6. Cheers, Gordon (red.) (1999). *Botanica*. Milsons Point: Random House Australia Pty Ltd.
7. Poul H.H. Petersen. (u.å). *Informationsskyltar*. Overdam Plantskole.
8. Bosch-Willebrand, Ilge (1977). *Marktäckande växter för lättkött trädgård*. Helsingborg: LTs förlag.
9. Nylén, Bo (1992). *Nordens flora*. Stockholm: Bokförlaget Prisma.
10. Trädgårdsamatörerna i Göteborg (1984). *Prydnadsgräs I-II*. Göteborg: Trädgårdsamatörerna i Göteborg.
11. Poul H.H. Petersen, Overdam Plantskole. Samtal under besök i augusti och oktober 2004, e-post i januari 2005.
12. Johansson, Brita & Brobeck, Anders (2005). Gräs till nytta och till nöje. *Hemträdgården*, nr. 1 ss. 38-45.

Här följer 104 olika exempel på prydnadsgräs i text och bild i det tryckta examensarbetet. Informationen handlar t.ex. om ståndort, höjdangivelse med och utan vippa, färg, växtsätt och eventuell höstfärg. Examensarbetet finns att låna på Alnarps bibliotek, SLU. [www.bib.slu.se](http://www.bib.slu.se)